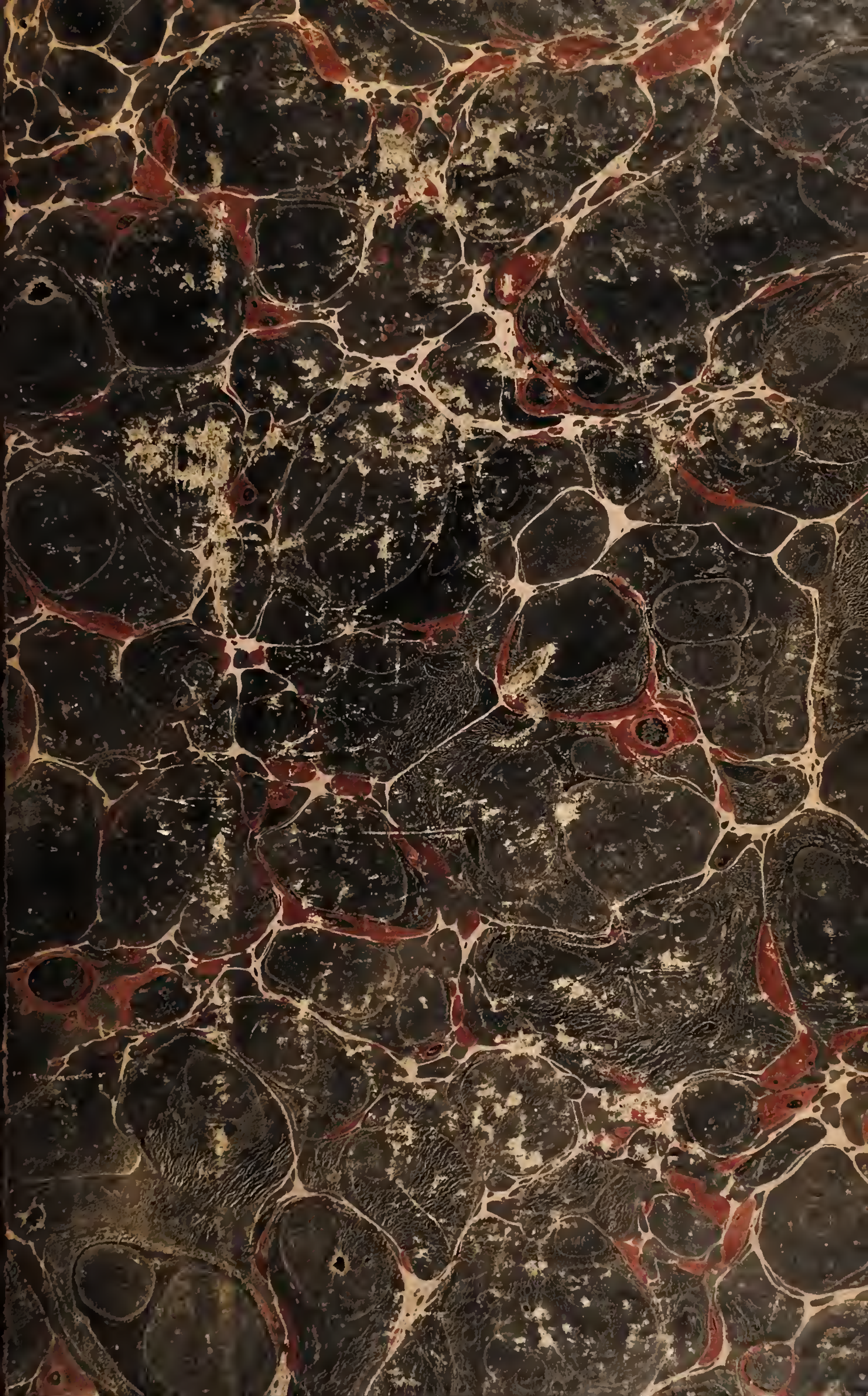




ÉLÉMENS

DE

PATHOLOGIE

GÉNÉRALE.

IMPRIMÉ PAR BÉTHUNE ET PLON.

ÉLÉMENS

DE

PATHOLOGIE GÉNÉRALE,

PAR

A.-F. CHOMEL,

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE PARIS,
MÉDECIN CONSULTANT DU ROI, MÉDECIN ORDINAIRE DE LA PRINCESSE ROYALE,
OFFICIER DE LA LÉGION-D'HONNEUR, MÉDECIN HONORAIRE DES HÔPITAUX,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,
ET DE PLUSIEURS ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES, NATIONALES ET ÉTRANGÈRES.

Melius est sistere gradum
quàm progredi per tenebras.
GAUBIUS.

TROISIÈME ÉDITION,
CONSIDÉRABLEMENT AUGMENTÉE.



PARIS,
LIBRAIRIE MÉDICALE DE FORTIN, MASSON ET Cie,
SUCCESSEURS DE CROCHARD.
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 1.

1841.





AVANT-PROPOS.

La pathologie générale a pour objet l'étude des maladies considérées d'une manière abstraite ou dans ce qu'elles ont de commun. Elle sert à la fois d'introduction et de complément à la pathologie spéciale ou descriptive, qui a pour objet la connaissance de chacune des maladies auxquelles l'homme est sujet. Elle comprend ce qu'il y a de plus simple et de plus élevé dans la science; d'une part, la définition des termes et la description des phénomènes des maladies ; d'autre part, la discussion de toutes les questions fondamentales, et l'exposition des principes généraux qui doivent guider le médecin dans l'exercice difficile d'un art étroitement lié aux plus chers intérêts de l'humanité. La pathologie générale résume par conséquent en elle-même les plus humbles élémens et la plus haute philosophie de la médecine.

Je ne me suis point écarté, dans cette nouvelle édition, du *plan* et des *règles* que j'avais adoptés dans les éditions précédentes. J'ai traité de la maladie en général comme je traiterais d'une maladie en particulier, si je

me proposais d'en tracer l'histoire la plus complète possible. La définition de la maladie en général et la manière de définir chaque maladie en particulier, la nomenclature, le siége, les causes, les phénomènes précurseurs des maladies, leurs symptômes, leur marche, leur durée, leurs divers modes de terminaison, la convalescence, les phénomènes consécutifs, les rechutes et les récidives, la distinction des genres, des espèces et des variétés pathologiques, les complications, le diagnostic, le pronostic, les altérations anatomiques, le traitement, la nature intime des maladies, leur classification, l'examen des principaux ouvrages publiés sur la pathologie générale, forment la matière d'autant de chapitres.

Je m'étais imposé pour règle, dans la première édition de cet ouvrage, de m'abstenir de toute idée systématique et de me renfermer strictement dans l'exposition des faits et de leurs conséquences rigoureuses. Je n'ose pas me flatter d'avoir atteint complètement ce but, mais peut être m'est-il permis de croire que j'en ai beaucoup approché. En effet, au milieu des immenses progrès qu'a faits la médecine dans sa partie positive, et des grandes révolutions qu'elle a subies dans ses théories, j'ai pu, dans cette nouvelle édition, ne rien retrancher d'essentiel de ce que contenait la première, publiée en 1847, il y a, par conséquent, vingt-trois ans. Mais, si j'ai peu retranché de mon premier travail, j'ai dû faire, soit dans la seconde, soit surtout dans cette

troisième édition, de nombreuses et importantes additions. Depuis vingt-trois ans, en effet, l'auscultation a été découverte; la percussion, perfectionnée dans ses procédés, a été étendue dans ses applications; l'observation des phénomènes pathologiques pendant la vie et l'étude des lésions anatomiques après la mort ont été portées à un degré de précision qu'elles n'avaient pas encore, et ont fourni beaucoup de faits nouveaux; la chimie et le microscope ont prêté leurs secours à la pathologie; des conséquences plus positives ont été déduites du rapprochement et de la numération de faits mieux observés; le diagnostic est devenu plus exact et l'expérimentation plus rigoureuse. J'ai dû chercher, dans cette nouvelle édition, à ne rien omettre de ce que la science a conquis d'important : c'était, au milieu des devoirs de l'enseignement et des exigences de la pratique médicale, une tâche difficile et longue. Aussi, même avec l'assistance successive de deux jeunes médecins fort distingués, MM. Dalmas et Grisolle, qui ont bien voulu faire, dans les ouvrages récemment publiés, les recherches nécessaires à mon travail, s'est-il passé six ans entre l'époque où la précédente édition de ce livre a été épuisée et la publication de celle-ci.

Cette nouvelle édition est beaucoup plus étendue que la seconde. Les chapitres relatifs aux causes, aux symptômes, à la marche des maladies, ont été l'objet de modifications importantes et d'additions considérables. J'ai donné au chapitre du diagnostic une forme nouvelle et

un très-grand développement ; j'ai fait aussi, dans la partie relative à la thérapeutique, de nombreuses augmentations parmi lesquelles je signalerai particulièrement deux articles consacrés, l'un à l'exposition des règles de l'expérimentation en médecine, et l'autre, à l'examen d'une question vivement débattue, l'application de la méthode numérique aux faits pathologiques.

Paris, le 21 octobre 1840.

ÉLÉMENS

DE

PATHOLOGIE GÉNÉRALE.

CHAPITRE PREMIER.

De la PATHOLOGIE, de son importance, de son étendue et de ses divisions. — De la PATHOLOGIE GÉNÉRALE, de son étendue et de ses limites; des avantages et des dangers attachés à son étude; de l'ordre à suivre dans son exposition.

On a défini la pathologie, cette branche de la médecine qui traite de la classification, des causes, des symptômes et des signes des maladies. Cette définition est loin d'être exacte. Tout ce qui concerne l'homme malade appartient à la pathologie, de la même manière que tout ce qui a rapport à l'homme sain est du domaine de la physiologie. Le siége des maladies, les phénomènes qui les précèdent et les suivent, leur marche, leur durée, leurs modes divers de terminaisons, leurs retours, leurs formes diverses, leurs complications, les lésions qu'elles apportent dans la texture des organes, leur traitement préservatif et curatif, etc., etc., sont autant de points essentiels de leur histoire, et qui sont nécessairement du ressort de la pathologie (1), c'est-à-dire de cette branche de la médecine qui a pour objet la connaissance des maladies.

De toutes les parties de notre art, aucune ne présente au médecin autant d'attraits dans son étude, autant d'importance dans son but, que la pathologie. Elle est pour lui un centre autour duquel viennent se ranger, à des distances inégales, les autres

(1) Πάθος, maladie; λόγος, discours, traité.

sciences naturelles. L'étude de l'anatomie et de la physiologie, de la chimie et de la physique, de la botanique et de la matière médicale, n'est pour lui qu'une introduction à celle de la pathologie ; et, lorsqu'une fois il s'est livré à cette dernière, les autres perdent, à ses yeux, une grande partie de leur importance ; il ne voit plus en elles que des sciences accessoires ; et, parmi les faits nombreux qu'elles embrassent, il ne conserve et ne retient que ceux qui ont un rapport intime avec la connaissance des maladies et des moyens propres à les combattre.

Loin de nous cependant l'idée d'élever la pathologie en abaissant les autres branches de l'histoire naturelle : quels que soient son degré d'importance et la noblesse de son but, nous ne prétendons lui donner aucune supériorité sur les autres sciences. Nul doute que la physiologie, la physique, la zoologie, etc., ne méritent d'être placées sur le même rang : ces sciences sont toutes unies par des liens intimes ; elles se prêtent un appui mutuel et des lumières réciproques : elles ne doivent ni ambitionner, ni reconnaître entre elles de supériorité, quoique chacune d'elles ait pour celui qui l'embrasse une prééminence relative sur toutes les autres.

Comme toutes les sciences naturelles, la pathologie ne reconnaît, pour ainsi dire, pas de bornes ; chaque jour, la botanique, la zoologie, la physique, la chimie, la minéralogie étendent leur domaine ; chaque jour aussi la science de l'homme malade semble s'agrandir et s'agrandit en effet aux yeux de l'observateur. Sans parler ici de ces variétés infinies et presque toujours nouvelles que présentent les affections nombreuses auxquelles l'homme est exposé, ne voit-on pas la pathologie faire journellement des progrès, soit par l'étude mieux dirigée des causes, la description plus fidèle des symptômes, soit par l'examen plus sévère des circonstances qui influent d'une manière favorable ou nuisible sur le cours des maladies, soit par la découverte de quelque affection précédemment inconnue ou incomplétement décrite, soit enfin par l'application d'un nouveau mode d'exploration aux phénomènes des maladies? Pour en citer un exemple récent, n'avons-nous

pas vu la découverte de l'auscultation fournir à l'histoire des maladies des organes contenus dans la poitrine une multitude de phénomènes jusqu'alors ignorés et de signes diagnostiques d'une grande valeur? La pathologie offre à l'étude une telle masse de faits, qu'il est impossible à l'esprit de l'homme d'en embrasser tous les détails : aussi, peut-on avancer qu'aucun homme ne possède toutes les connaissances pathologiques renfermées dans les fastes de l'art, en faisant même abstraction des théories et des systèmes.

Cette disproportion entre l'étendue de la science et celle de l'esprit humain a dû conduire à des résultats qu'on prévoit : ne pouvant pas agrandir l'esprit humain, on a essayé de partager, en quelque sorte, la science en plusieurs parties, dont l'étendue fût en rapport avec notre capacité intellectuelle. De là, les nombreuses divisions de la pathologie. La plus importante de toutes est celle qui la distingue en interne ou médicale, et en chirurgicale ou externe. Les maladies des femmes, des enfans, des vieillards, celles qui ont leur siége soit dans une des cavités splanchniques, soit dans un des grands systèmes anatomiques, dans un appareil, dans un seul organe, etc., ont aussi été l'objet de subdivisions particulières; et des hommes d'un très-grand mérite n'ont pas dédaigné de se livrer à l'étude, à peu près exclusive, d'un seul de ces ordres d'affections. Mais on doit reconnaître que, dans aucun cas, l'étude particulière d'un groupe de maladies n'a été profitable à la science qu'autant que ceux qui se sont voués à ce genre de travail ont possédé des connaissances approfondies dans les autres branches de la pathologie. Les organes ne s'isolent point dans leurs souffrances, et les maladies ne peuvent pas être isolées dans leur étude.

Il est une autre division qui, loin de rétrécir la science, en agrandit le domaine, et qui, comme la division adoptée par Bichat dans l'étude de l'anatomie, en a reculé les bornes : c'est la division de la pathologie en *générale* et *descriptive*. Cette division, en effet, n'a pas pour but de partager la science en plusieurs branches, ou de séparer une série d'affections de toutes les au-

tres. La pathologie générale, qui a pour objet les maladies considérées d'une manière abstraite et dans ce qu'elles offrent de commun, les embrasse toutes dans un même cadre, les étudie dans leurs caractères généraux, dans les causes qui président à leur production, dans le développement, la succession et l'enchaînement des phénomènes observés pendant la vie et des lésions constatées après la mort, dans les conditions qui modifient leur marche et font prévoir les changemens qu'elles offriront dans leur cours. La pathologie descriptive comprend également toutes les maladies, mais elle les présente dans une série de cadres particuliers, où chaque affection est dessinée avec la physionomie qui lui est propre, et qui sert à la distinguer de toutes les autres. On voit, d'après cela, qu'il n'existe aucune analogie entre cette division de la pathologie et les premières dont nous avons parlé. Celles-ci n'abrègent l'étude qu'en diminuant le nombre des choses à apprendre : la dernière conduit au même résultat sans rétrécir le domaine de la science ; et non-seulement elle en conserve l'ensemble, mais encore, en présentant sous des aspects différens chacun des objets sur lesquels l'étude doit être successivement dirigée, elle doit en rendre la connaissance plus complète et l'appréciation plus exacte.

Cette division diffère encore des premières sous un autre rapport : on peut se livrer à la pathologie interne et négliger, jusqu'à un certain point, la pathologie externe : lorsqu'on fait une étude particulière des maladies des enfans ou des vieillards, on peut, jusqu'à un certain point aussi, négliger celles des autres âges ; tandis que la pathologie générale et la pathologie spéciale ne peuvent être l'objet d'une étude exclusive ; l'une sert d'introduction à l'autre ; elles sont toutes deux indispensables à l'homme de l'art.

Cette division de la pathologie est celle dont les limites sont le mieux marquées. Toute considération sur les phénomènes communs aux maladies appartient à la pathologie générale ; tout ce qui a trait à l'histoire particulière des maladies appartient à la pathologie descriptive. Il existe néanmoins, entre ces deux bran-

ches de la pathologie, de nombreux points de contact; mais on a droit de s'étonner que la plupart des auteurs qui ont traité de la pathologie générale aient souvent présenté l'histoire de maladies particulières, au milieu des considérations qui appartenaient seules à leur sujet. La description de la pléthore se trouve dans presque tous les traités de pathologie générale : *Sprengel*, qui a publié un ouvrage fort estimé sur cette matière (1), va plus loin encore, il expose successivement (à l'article *Étiologie*) les signes de toutes les fractures, des luxations, des hernies, et décrit tous les vers qui peuvent exister dans le corps de l'homme avec les signes qui annoncent leur présence.

En même temps qu'on ajoute ainsi à la pathologie générale des objets qui ne sont pas de son ressort, on en néglige d'autres qui lui appartiennent évidemment. La nomenclature des maladies, les circonstances qui influent sur leur marche, le traitement, la convalescence, les lésions qu'on trouve à l'ouverture des cadavres, la manière d'observer et d'interroger les malades, sont autant de points importants de l'histoire générale des maladies dont jusqu'ici les auteurs n'ont pas fait mention, bien qu'ils en fassent aussi essentiellement partie que la classification, les causes, les symptômes et les signes.

Si la division de la pathologie en *générale* et en *descriptive* semblait, à quelques personnes, plus propre à prolonger l'étude des maladies qu'à l'abréger, il serait facile de les ramener à une opinion plus juste. Nous conviendrions avec elles que la connaissance des maladies en particulier est d'une plus grande importance, et que l'étude de la pathologie générale n'offre pas au médecin praticien le même degré d'utilité. Mais, en admettant même, pour un moment, que celle-ci devînt entièrement inutile à celui qui sait, on ne pourrait pas encore en conclure qu'elle ne soit pas nécessaire à celui qui apprend. Or, sans parler du besoin urgent où il se trouve de se familiariser avant tout avec un langage nouveau, l'étude de la pathologie générale est pour lui, à

(1) *Pathologia generalis*. Amstelodami, 1813.

d'autres égards encore, d'une utilité plus qu'évidente. Il ignore tout, il doit tout apprendre. Les maladies ont des formes qui leur sont communes, elles ont des traits qui leur sont particuliers : or, nous le demandons, vaut-il mieux présenter une seule fois et à fond, à celui qui commence, les différens points de doctrine, et les phénomènes communs à la plupart des maladies, pour n'avoir plus ensuite qu'à lui montrer les phénomènes propres à chacune d'elles ; ou bien faut-il le fatiguer par ces répétitions inutiles et fastidieuses qu'entraînerait nécessairement, dans la description isolée de chaque maladie, la discussion toujours incomplète des mêmes questions ? En un mot, vaut-il mieux lui exposer une seule fois ce qui est commun à toutes les maladies, ou le reproduire autant de fois à ses yeux qu'il y a de maladies particulières ? C'est ce qui ne peut être mis en question.

L'étude de la pathologie générale offre encore plusieurs autres avantages. Elle donne lieu à des considérations qui sont très-propres à développer l'intelligence, à étendre les vues de celui qui s'y livre. Elle lui montre, dès son début dans la carrière et dans un cadre resserré, la route qu'il va parcourir ; elle signale les objets qui devront attirer son attention, les écueils qu'il devra éviter ; elle lui indique encore la marche qu'il devra suivre dans l'étude des maladies en particulier ; enfin, en rapprochant les unes des autres les diverses affections, elle est propre encore à éclairer l'histoire de chacune d'elles.

Mais, à côté de ces avantages, la pathologie générale offre aussi ses dangers. Qu'on lise, ou seulement qu'on parcoure les traités écrits sur cette matière, et l'on verra presque partout les systèmes et les hypothèses substitués ou mêlés aux résultats de l'expérience ou de l'observation. La plupart des ouvrages de médecine, de quelque genre qu'ils soient, les descriptions isolées des maladies, les recueils même d'observations, sont, il est vrai, entachés des mêmes vices. Mais les systèmes, à proprement parler, ces grandes hypothèses destinées à comprendre et à expliquer l'universalité des faits, tirent nécessairement leur origine de la pathologie générale. Le rapprochement des maladies, l'étude et

la comparaison de leurs divers phénomènes, conduisent presque nécessairement à ces conclusions générales, si séduisantes pour l'esprit humain, qui les accueille avec une dangereuse facilité et les proclame avec une sorte d'orgueil, comme des secrets arrachés à la nature, comme des lois qui ne peuvent pas reconnaître d'exception; et lorsqu'un fait en démontre l'inexactitude ou la fausseté, l'erreur, aux yeux de la prévention, est à la nature plutôt qu'au système : on s'étonne des *jeux*, des *bizarreries de la nature*, et le système conserve l'admiration qu'il a inspirée, jusqu'à ce qu'il soit remplacé par un autre dont le sort sera le même. Si l'on considère enfin que la pathologie générale envisage les objets d'une manière abstraite, et qu'il n'y a qu'un pas des abstractions aux erreurs, on reconnaîtra combien cette science était favorable à la création de ces systèmes qui ont si long-temps entravé la marche de la médecine.

S'il suffisait de connaître les écueils pour les éviter, nous pourrions espérer d'être nous-mêmes à l'abri de ceux que nous venons de signaler; mais quels que soient nos efforts pour y parvenir, nous n'osons pas nous en flatter. Ceux même qui se sont fortement élevés contre les systèmes et les explications n'ont pas toujours su s'en garantir; ils ont attaqué les hypothèses proposées par d'autres, mais en les remplaçant par celles qu'ils ont eux-mêmes imaginées, et qui leur ont paru n'être autre chose que le résultat de l'observation et de l'expérience. *Gaubius* disait qu'il valait mieux suspendre sa marche que d'avancer au milieu de la nuit, et, dans le même ouvrage, *Gaubius* se perdait dans les ténèbres de l'humorisme, et discutait gravement sur les acrimonies chimiques et mécaniques des humeurs.

Si, comme nous l'avons vu, le domaine de la pathologie générale a été mal fixé, et s'il est nécessaire de la dégager des théories erronées et dangereuses qui l'ont jusqu'à présent obscurcie, il n'est pas moins indispensable d'adopter dans son exposition une marche différente de celle qu'on a suivie jusqu'à ce jour. En rapportant, comme on l'a fait, à la nosologie ou classification des maladies, leur définition, leur siége, leur marche, leur durée,

leurs complications, on comprend dans un même cadre des choses qui devaient être étudiées à part, et qui diffèrent autant entre elles que les signes et les symptômes, dont on a fait deux branches séparées. Si l'on rattache à la nosologie le siége, la marche, la durée des maladies qui n'ont avec la classification qu'un rapport très-vague, il n'y a pas de motifs pour ne pas rattacher à cette branche toutes les autres parties de la pathologie générale.

L'ordre à suivre dans l'étude de la pathologie générale mérite-t-il une grande importance? Est-il d'une nécessité absolue d'étudier, par exemple, le pronostic avant le diagnostic, les causes avant le siége? Nous ne le pensons pas; mais nous croyons qu'il est, dans l'histoire des maladies, certains points qui doivent naturellement être examinés avant d'autres : la définition de la maladie est la première chose qui se présente; la marche des maladies ne peut pas précéder l'exposition des symptômes, et les causes sont placées plus naturellement avant ces derniers qu'à leur suite; les signes diagnostiques et pronostiques ne viennent qu'après les symptômes, et le traitement doit suivre les signes. Ainsi, parmi les objets qu'embrasse la pathologie générale, il en est quelques-uns dont la place relative est en quelque sorte fixée; il en est d'autres qu'on peut également, et sans inconvénient, placer dans divers points.

Une chose qui nous paraît importante dans la distribution des objets qui forment la matière de la pathologie générale, c'est d'adopter un ordre qui convienne également à l'étude des maladies en particulier. Cet ordre, étant le même pour la pathologie générale et pour chaque affection, se grave plus fortement dans l'esprit; on sait d'ailleurs combien une méthode uniforme est avantageuse pour aider la mémoire, pour accoutumer l'esprit à coordonner ses pensées et à classer les connaissances nouvelles qu'il acquiert chaque jour.

Voici l'ordre que nous suivrons dans l'exposition de la pathologie générale.

Nous examinerons d'abord ce que c'est que la *maladie* en général, et nous indiquerons les règles d'après lesquelles on peut

définir chaque maladie en particulier. Après quelques considérations sur la *nomenclature*, l'*étymologie* et la *synonymie*, nous parlerons du *siége* des maladies et de leurs *causes*, des *phénomènes précurseurs* et des *symptômes*, de la *marche*, de la *durée* et des *terminaisons* variées des maladies. Nous serons ainsi conduits à l'examen de la doctrine des *crises* et des *jours critiques*. La *convalescence*, les *phénomènes consécutifs*, les *rechutes* et les *récidives*, les *espèces*, les *variétés* et les *complications*, le *diagnostic* et le *pronostic* seront le sujet de considérations générales. Nous consacrerons aussi un chapitre particulier à l'*ouverture des cadavres* et aux *altérations* qu'elle fait connaître ; nous exposerons ensuite les bases fondamentales du *traitement* des maladies ; nous terminerons en présentant quelques remarques sur leur *nature* et leur *classification*.

CHAPITRE II.

Définition de la Maladie en général, et de chaque Maladie en particulier.

Il y a deux manières de définir : la première consiste à dire avec précision quelle est la nature d'une chose ; la seconde, à énumérer rapidement ses principaux caractères. Dans l'un et l'autre cas, la définition, pour être bonne, doit présenter une idée tellement nette de la chose définie, qu'on puisse la reconnaître toutes les fois qu'elle se présente, et la distinguer de tout ce qui n'est pas elle.

De ces deux manières de définir, la première, qui fait connaître l'essence même des choses, devrait être préférée à la seconde si elle était d'une application aussi sûre et aussi générale ; mais il est un très-grand nombre d'objets dont l'essence est ignorée ; et s'il en est quelques-uns dont la nature semble être connue, cette connaissance n'est presque jamais assez bien établie pour servir de base

à une bonne définition. La seconde manière de définir est plutôt une description succincte de l'objet qu'elle n'en est une définition. Elle repose sur des phénomènes que nos sens apprécient, et non sur la nature même des choses, qui leur échappe, et vers laquelle nous ne pouvons nous élever que par des abstractions et des raisonnemens. Or, comme l'a très-judicieusement remarqué le professeur Dumas (1), les choses abstraites égarent l'esprit, les choses sensibles le conduisent à la vérité. L'histoire de toutes les sciences, et celle de la médecine en particulier, prouvent combien cette assertion est fondée. Dans les siècles où l'on s'est livré aux définitions de la première espèce et aux discussions qu'elles entraînent, la marche des sciences a été rétrograde; leurs progrès ont été constans, au contraire, dans les temps où l'on a négligé les définitions pour s'attacher à décrire.

§ Ier. Tout le monde sait que la maladie est l'état opposé à la santé, et le sens de ce mot n'est obscur pour personne. Mais quand il s'agit de le *définir* d'une manière exacte, la difficulté n'en est pas moins grande, comme le prouvent le nombre et la diversité des définitions proposées. Beaucoup de médecins ont cherché à définir la maladie d'après son essence ou d'après la cause première qui la produit. *Alcmæon de Crotone* la faisait consister dans le désordre des forces dont le concours et l'harmonie constituent la santé; *Platon*, dans sa définition, substitua les élémens aux forces, et *Asclépiades* remplaça les élémens de *Platon* par les corpuscules indivisibles; *Sylvius* voyait dans la maladie une réaction des sels; *Brown*, une lésion de l'incitabilité; *Ritter*, une altération galvanique; *Baumes*, un changement dans les proportions du calorique, de l'oxygène, de l'hydrogène, de l'azote et du phosphore; et M. *Broussais*, un effet de l'irritation, etc. La plupart des autres définitions de la maladie, d'après sa nature, rentrent dans celles qui viennent d'être citées ou sont d'une obscurité telle qu'elles auraient besoin d'un long commentaire pour être comprises : nous avons dû par conséquent les omettre dans un ouvrage

(1) Introduction au Cours de Fièvres de *Grimaud*.

essentiellement élémentaire, qui ne comporte pas ce luxe d'érudition. Nous devons toutefois, avant de quitter ce sujet, examiner avec l'attention qu'elle mérite la définition que Sydenham a donnée de la maladie.

Sydenham, malgré la sagesse de son esprit et la solidité de son jugement, avait aussi tenté de définir la maladie d'après sa nature intime. « *Dictat ratio, si quid ego hic judico* (1), dit avec » modestie cet illustre praticien, *morbum*, *quantùmlibet ejus* » *causæ humano corpori adversantur, nihil esse aliud quàm na-* » *turæ conamen materiæ morbificæ exterminationem*, *in ægri* » *salutem*, *omni ope molientis.* » Cette définition, bien que rapprochée sous quelques rapports du langage actuel de la science, est cependant presque aussi défectueuse que les précédentes. Elle n'offre, en effet, que l'idée vague d'un effort indéterminé de la nature, c'est-à-dire d'une puissance que nous ne connaissons pas. En outre, l'effort par lequel la nature chercherait à détruire la cause morbifique ne constituerait pas la maladie, mais un moyen destiné à la combattre. Enfin, cette réaction contre la cause morbifique n'existe pas toujours, et par cela même la définition de *Sydenham*, en la supposant juste sous tous les autres points, ne le serait pas à cet égard, puisqu'une définition doit embrasser tous les cas.

La nature intime de la maladie étant inconnue, c'est sur d'autres bases qu'il faut s'appuyer pour la définir. Cette nécessité a été reconnue, à toutes les époques, par quelques-uns des hommes qui se sont livrés à l'étude de la pathologie générale.

Quelques médecins ont défini la maladie : un trouble survenu dans les fonctions. On leur a objecté que le dérangement des fonctions ne suffisait pas pour constituer la maladie, et qu'il était certains phénomènes qui troublent les unes sans produire l'autre. La femme est ordinairement, à l'époque du flux menstruel, dans un état de malaise qui n'est pas une maladie. L'accouchement est accompagné de douleurs très-vives; il est suivi d'un écoulement

(1) SYDENHAM, *de Morbis acutis in genere*, pag. 19.

de sang, d'un sentiment de fatigue et de faiblesse, et néanmoins il n'y a pas là maladie. Une passion violente, telle que la colère, la frayeur, peuvent produire un grand désordre dans la plupart des fonctions, sans néanmoins donner lieu à une maladie. Enfin, chez le vieillard, les fonctions ne s'exercent plus avec la même régularité : les organes génitaux deviennent peu à peu inhabiles à la reproduction, un affaiblissement progressif frappe les fonctions destinées à établir les relations de l'homme avec les objets qui l'entourent; les facultés intellectuelles sont obscurcies, les sensations émoussées, la démarche vacillante. Plus tard, les organes de la vie individuelle participent eux-mêmes à cette faiblesse, sans qu'il y ait là maladie. Chez l'homme qu'une cause quelconque a privé d'un œil, d'un bras, il n'y a point exercice régulier de toutes les fonctions, et cependant on ne peut pas considérer cet homme comme malade. Une gène légère qui se fait à peine sentir dans quelque partie; une douleur aiguë, mais instantanée, qui a lieu dans une autre; un spasme passager, un mouvement involontaire, sont autant de dérangemens des fonctions, mais ne sont pas des maladies.

Le dérangement des fonctions ne suffit donc pas pour constituer la maladie, puisqu'un trouble, même considérable, dans leur exercice, n'est pas toujours incompatible avec la santé. C'est aussi à tort, par conséquent, qu'on a défini la santé : cet état dans lequel toutes les fonctions s'exercent avec régularité et harmonie. Il est, comme on l'a dit, une santé individuelle qui varie à raison d'une multitude de circonstances. Cette remarque a été faite par beaucoup de médecins, et les a conduits à modifier la définition qui nous occupe. Quelques-uns ont dit que le trouble des fonctions qui constitue la maladie devait être le résultat de causes morbifiques (1). D'autres ont ajouté à ce trouble l'épithète *præternaturalis*, pour faire connaître que ce dérangement des fonctions devait être une *déviation* de l'ordre naturel (2). Cette définition,

(1) Ludwig, *Patholog. Instit.*, pag. 6.

(2) On traduit ordinairement l'adjectif latin *prœternaturalis* par le

ainsi modifiée, est plus exacte, mais elle est susceptible de l'être davantage. Toute espèce de dérangement des fonctions, plus ou moins éloigné de l'ordre naturel, constitue une maladie; mais la maladie peut exister sans ce dérangement. Une hernie, par exemple, est une maladie, et elle ne produit pas constamment de trouble dans les fonctions. La dégénérescence tuberculeuse, qui est une maladie fort grave, peut occuper quelques glandes, et même une portion d'un viscère important, comme le poumon, sans déterminer de trouble apparent dans la santé. A la vérité, quelques auteurs pensent qu'une lésion anatomique qui ne donne lieu à aucune altération évidente dans les fonctions ne doit pas être considérée comme constituant une maladie; que la maladie n'existe que du moment où quelques phénomènes de réaction la signalent. La maladie, suivant eux, et M. Littré adopte cette définition (1), est *une réaction de la vie, soit locale, soit générale, soit immédiate, soit médiate, contre un obstacle, un trouble, une lésion.* D'après cette définition, une altération de tissu, même considérable, comme ces anévrysmes de l'origine de l'aorte qui parviennent quelquefois à un degré très-avancé sans apporter de trouble apparent dans la santé, ne deviendrait une maladie qu'au moment où la perforation du vaisseau serait complète; tandis que la même lésion développée dans un autre point du même vaisseau, et donnant lieu soit à la compression d'un organe voisin, soit à des battemens perceptibles au travers des parois thoraciques, constituerait une maladie presque dès son principe. Dans une fracture, la maladie consisterait non plus dans la lésion anatomique, dans la solution de continuité du fémur ou de l'humérus, mais bien dans la réaction de la vie contre cette lésion, c'est-à-dire dans la douleur, dans la difficulté des mouvemens, dans l'inflammation qui se développe à la surface des fragmens et dans les parties contiguës. Ces deux exemples pris dans les ma-

mot *contre-nature;* ce n'est pas là son véritable sens : il exprime une déviation, et non une opposition à l'ordre naturel.

(1) *Dictionnaire de Médec.*, ou *Répertoire général*, t. XVIII, article *Maladie.*

jadis les mieux connues montrent tout le vice de cette définition, qui rentre au reste dans celle de Sydenham, dont nous avons précédemment démontré l'inexactitude.

Il résulte de ces considérations qu'on ne saurait donner de la maladie une définition satisfaisante sans y comprendre les altérations de structure, qu'elles soient ou non accompagnées de troubles dans les fonctions.

Les altérations de structure étant dans la plupart des maladies le phénomène principal et les désordres des fonctions ne se montrant que comme phénomènes secondaires, quelques médecins ont pensé que toute maladie se rattachait nécessairement à une *lésion matérielle des organes*, et que la maladie, considérée d'une manière abstraite, pouvait être définie une *altération survenue dans la structure du corps*.

Il est juste de reconnaître que dans un grand nombre d'affections cette altération existe d'une manière manifeste, et que dans l'appréciation comme dans la définition de la maladie, elle doit alors occuper le premier rang. Ajoutons aussi que le nombre des maladies dans lesquelles ces altérations existent est devenu progressivement plus considérable, à mesure que la médecine a fait des progrès, et que dans la marche ultérieure de la science, ce nombre semble devoir augmenter indéfiniment : non-seulement, en effet, de jour en jour les médecins qui se livrent à l'étude de l'anatomie pathologique découvrent dans les parties solides des lésions jusqu'alors inaperçues, mais encore la chimie conduit au même but en montrant dans les liquides qui entrent dans la composition du corps humain, comme le sang, l'urine, la bile, des altérations importantes. Les changemens observés dans la quantité et la consistance de certains liquides, du sang en particulier (pléthore, anémie); l'accumulation excessive de gaz dans les parties qui naturellement en contiennent, leur formation dans des parties qui ne doivent pas en renfermer, viennent encore augmenter le nombre des maladies dans lesquelles existe une altération matérielle. Ces lésions des fluides liquides ou gazeux qui entrent dans la composition du corps humain doivent être placées à côté

des lésions des parties solides; elles doivent aussi, en l'absence surtout de lésions de ces dernières, être comprises, au moins implicitement, dans la définition de la maladie.

En observant ainsi la marche de la science, on serait conduit à admettre, par une induction assez naturelle, qu'à mesure que nos moyens d'analyse chimique et d'observation deviendront plus parfaits, on verra peu à peu les maladies dans lesquelles on n'a constaté jusqu'ici aucune lésion matérielle, se classer parmi celles dont la lésion primitive est connue, et que dès lors on pourrait dès à présent définir la maladie, d'après cette pensée, une altération survenue dans la structure des organes. Mais en médecine, plus encore qu'en toute autre science, il importe de ne marcher qu'avec les faits; or comme, dans beaucoup de cas, cette altération échappe à tous nos moyens d'investigation et que le dérangement des fonctions est alors le seul fait appréciable, le seul par conséquent qui, dans l'état actuel de nos connaissances, signale et constitue la maladie, nous sommes dans la nécessité pour la définir de prendre ses caractères à la fois dans les lésions matérielles et dans le désordre des fonctions.

Dans les premières éditions de cet ouvrage, nous avions défini la maladie : une altération notable survenue, soit dans la position ou la structure des parties, soit dans l'exercice d'une ou de plusieurs fonctions, relativement à la santé habituelle de l'individu.

Une définition devant être courte, nous croyons devoir retrancher ce qui a trait aux changemens de position des organes, parce que ce changement ne peut s'opérer sans altération dans la structure des parties : une hernie n'a lieu que par suite d'un changement survenu dans les parois des cavités splanchniques; une luxation, que par la rupture ou quelque autre altération des parties qui forment l'articulation. Nous supprimerons également les derniers mots de la définition *relativement à la santé habituelle de l'individu*, parce que le simple bon sens indique cette condition, qui, d'ailleurs, trouve mieux sa place dans les considérations qui précèdent la définition, parce qu'elle y est présentée avec les dé-

veloppemens nécessaires. J'ai cru enfin devoir remplacer par un autre le mot *structure*, qui ne s'applique pas assez évidemment, dans le langage usuel, soit aux changemens qui surviennent dans la composition et la quantité des fluides, soit même aux *changemens de volume* des parties solides, qui ne sont pas accompagnés en même temps d'altération évidente dans les tissus. En conséquence, dans l'impossibilité où nous sommes de définir la maladie d'après son essence, et d'en trouver une idée exacte ailleurs que dans les phénomènes qui la révèlent, nous définissons la maladie : un désordre notable survenu, soit dans la disposition matérielle des parties constituantes du corps vivant, soit dans l'exercice des fonctions (1).

Quelques auteurs ont cherché à établir une distinction entre l'affection et la maladie, expressions généralement employées comme synonymes. Les uns ont pensé que le mot *affection* convenait mieux aux cas de chirurgie, et le mot *maladie* à ceux de médecine. D'autres ont prétendu que la *maladie* consistait dans la lésion intime des parties, et l'*affection* dans les phénomènes sensibles qui en résultent. *Sprengel*, qui a présenté cette distinction, a prétendu qu'elle pouvait servir de base à la division de la pathologie en générale et en spéciale; que la première avait pour objet la maladie, et la seconde l'affection. Dans le sens même où *Sprengel* a employé ces deux expressions, l'une et l'autre appartiennent également à la pathologie générale et à la pathologie descriptive ou spéciale. Cette distinction de l'affection et de la maladie doit donc être rejetée comme contraire à l'acception commune, et comme propre à porter de l'obscurité dans le langage, sans répandre aucune lumière sur les choses. En conséquence, dans le langage médical, on emploie comme synonymes les mots *maladie* et *affec-*

(1) Cette définition de la maladie nous a paru plus exacte que les autres, bien qu'elle soit défectueuse à quelques égards : cette imperfection est peut-être inhérente à l'objet même qui nous occupe. La santé et la maladie se confondent souvent ensemble : or, est-il possible de définir avec une exactitude rigoureuse des choses qui ne sont pas toujours distinctes?

tion, bien que ce dernier, pris dans son sens le plus général, ait une signification différente.

§ II. Après avoir défini la maladie en général, suivant les principes précédemment établis, nous allons entrer dans quelques considérations sur la manière de définir chaque maladie en particulier. Ces considérations appartiennent encore à la pathologie générale, par cela même qu'elles sont applicables à toutes les maladies.

Il est beaucoup plus important encore de bien définir chaque maladie en particulier, que de se faire une idée nette de la maladie en général.

Nous n'ignorons pas seulement la nature de la maladie en général, nous ignorons de même celle de chaque affection en particulier : il faut donc aussi la définir d'après ses phénomènes sensibles.

On a avancé, dans ces derniers temps, que la seule manière de définir une maladie était de déterminer quel est l'organe affecté, et de quelle manière il est affecté ; mais ce genre de définition, qui n'est applicable qu'à un certain nombre de maladies, n'est point une définition à proprement parler. Dire que la pleurésie est l'inflammation de la plèvre; que le carreau est la dégénérescence tuberculeuse des glandes du mésentère; l'ascite, un épanchement de sérosité dans le péritoine; l'épistaxis, une hémorrhagie de la membrane pituitaire, c'est donner la signification du mot, ce n'est pas définir la chose. Un autre inconvénient plus grave attaché à ce genre de définition est l'incertitude où l'on est sur le siége de certaines maladies, et le dissentiment des médecins à cet égard. Combien, par exemple, aurait varié la définition des fièvres intermittentes dont on a placé le siége dans le foie, la rate, l'estomac, les intestins, le système nerveux, la peau, la veine-porte, les vaisseaux lymphatiques du mésentère, et quelle confusion résulterait de toutes ces définitions contradictoires! C'est donc nécessairement d'après leurs phénomènes qu'il faut définir ces affections, si l'on tient à en donner une définition qui soit intelligible dans tous les temps. Il est aussi des cas dans lesquels la

cause manifeste des maladies entre comme élément nécessaire dans leur définition : les contusions, les plaies, la colique saturnine, l'asphyxie, la syphilis, la variole ne peuvent être définies exactement, si l'on n'indique pas la cause qui les a produites.

En général, pour bien définir une maladie, il faut réunir le plus grand nombre possible de faits particuliers qui lui soient relatifs; les comparer attentivement entre eux, de manière à isoler les phénomènes qui sont constans de ceux qui sont simplement accidentels. Les phénomènes qui se retrouveront dans tous les faits particuliers, ou du moins dans le plus grand nombre, formeront les traits caractéristiques de la maladie; leur énumération succincte présentera l'image de celle-ci ou sa définition.

Quelques maladies se présentent avec des degrés si divers d'intensité qu'il serait impossible de confondre dans une description commune ces formes diverses d'un même mal : l'hémorrhagie cérébrale, par exemple, donne lieu à des phénomènes si variés, selon que le caillot hémorrhagique est petit ou volumineux, qu'il est indispensable pour donner une idée juste de cette maladie de présenter la définition descriptive de ses formes principales, comme on donne, en histoire naturelle, la figure d'une plante, ou d'un animal, aux principales phases de son existence, dans les diverses proportions qu'il peut offrir. Il n'est donc pas exact de dire avec *Grimaud* que, pour bien connaître une maladie, il faut l'étudier dans l'âge, le sexe, le tempérament, le climat, dont l'observation a montré la *convenance* avec cette maladie, « car chaque » maladie (1), comme chaque être de la nature, ne paraît ce » qu'elle est, et ne jouit de toute la plénitude de son existence, » qu'autant qu'elle se forme et qu'elle se développe sous un con- » cours de circonstances qui lui sont analogues, et qui tendent » également à favoriser sa production. » Le médecin qui ne connaîtrait une maladie que dans son plus haut degré d'énergie n'en aurait qu'une idée imparfaite; il ne la connaîtrait que sous une forme exceptionnelle; il faut qu'il l'étudie au contraire dans

(1) GRIMAUD, *Cours de Fièvres*, t. 1, p. 2.

toutes ses variétés, et si quelques-unes d'elles méritaient une attention plus particulière, ce seraient d'abord celles qui se rencontrent le plus fréquemment, et ensuite celles dont les caractères sont moins prononcés, les premières parce qu'il y a plus d'utilité, les secondes plus de difficulté à les bien connaître. Mais, nous le répétons, la définition d'une maladie n'est bonne qu'autant qu'elle comprend toutes les formes que cette maladie peut offrir.

CHAPITRE III.

Nomenclature des Maladies. — Synonymie. — Étymologie.

§ Ier. *Nomenclature.* — Il n'est peut-être aucune science dont la nomenclature soit aussi défectueuse que l'est celle de la pathologie. La lenteur avec laquelle les hommes se sont élevés à la connaissance des maladies en est sans doute une des causes. Si, à l'exemple de la chimie, la pathologie eût fait tout-à-coup de grands progrès, on aurait été conduit à remplacer les premières dénominations par des nouvelles qu'on aurait établies sur des bases plus régulières. Mais il en a été tout autrement, et rien n'est plus bizarre que l'ensemble des noms donnés aux maladies. Elles ont été désignées tantôt d'après leur *siége* connu ou présumé, comme la *pleurésie* et l'*hypochondrie;* tantôt d'après les *causes* qui les produisent, comme le *coup d'air*, les *fraîcheurs ;* quelquefois d'après les *lieux* et les *saisons* où elles se montrent, comme la *fièvre des camps*, les *fièvres de la moisson*, les *fièvres automnales* (*Grant*); ailleurs, d'après le lieu d'où elles sont *originaires*, comme le *typhus d'Amérique ;* d'après le nom des peuples qui les ont *transmises*, comme le *mal français* (dénomination sous laquelle les Italiens désignent la syphilis); d'après le nom de l'*animal* qui la communique, comme la *vaccine;* d'autres fois c'est à raison d'un des *symptômes* principaux, comme l'*hydrophobie*,

la *chorée*, etc. Quant aux affections éruptives, la *couleur* de la peau a souvent décidé du nom qu'on leur a donné; la *rougeole*, la *scarlatine*, en sont des exemples; le mot *variole* semble avoir aussi la même origine et désigner cette bigarrure que présente la peau, lorsqu'elle offre, disséminées sur toute sa surface, des pustules blanches, des croûtes jaunes ou brunâtres, entourées d'une auréole rouge ou brune, et séparées par des interstices dans lesquels la couleur naturelle n'est pas changée. La *forme particulière* de certaines éruptions, la manière dont elles sont *disposées* sur la peau, leur apparition pendant la *nuit*, ont porté à leur donner des noms qui indiquent ces diverses circonstances, comme on le voit pour la *miliaire*, le *zona*, l'*épinyctis*. D'autres maladies ont reçu des noms relatifs à leur *marche* ou à leur *durée* : telles sont les *fièvres intermittentes*, *continues*, *rémittentes*. La forme insidieuse de quelques affections leur a fait donner la dénomination de *maligne*. Une sorte de ressemblance avec certains *produits de l'industrie humaine*, ou avec quelque *objet d'histoire naturelle*, a fait donner à quelques maladies la dénomination qu'elles portent : la *tympanite*, le *clou*, le *cancer*, le *polype*, les *taupes*, l'*éléphantiasis*, sont dans ce cas. D'autres ont reçu des noms qui indiquent leur *nature* présumée, comme la *fièvre putride*, *bilieuse*. Quelques dénominations font connaître le *genre d'altération organique* qui constitue la maladie, comme le *tubercule*, la *mélanose*, l'*encéphaloïde*; d'autres enfin rappellent le *nom du médecin* qui les a décrites, tels sont le *mal de Pott*, *la maladie de Bright*. Outre ces dénominations principales on a souvent encore joint au nom de la maladie une *épithète* qui indique sa *gravité*, sa *forme*, sa *durée*, sa *terminaison*, sa *mobilité*; on peut citer pour exemples, la petite vérole *bénigne*, l'apoplexie *foudroyante*, la teigne *faveuse*, l'angine *gangréneuse*, la fièvre *éphémère*, l'érysipèle *vague*, *ambulant*.

On voit, d'après ce court aperçu, qu'aucune règle n'a été observée dans le choix des noms sous lesquels on a décrit les maladies, et que la nomenclature pathologique ne présente qu'incohérence. Mais elle offre encore un autre inconvénient plus grave,

c'est que beaucoup de dénominations sont fausses et propres par conséquent à induire en erreur : telles sont celles qui reposent sur le siége présumé de la maladie, sur sa nature intime. Quelquefois même l'erreur est plus grossière, elle porte sur quelque point relatif à son origine, ou à quelqu'un de ses phénomènes les plus apparens. Ainsi le *mal de Siam* est originaire d'Amérique ; le *flux hépatique* le plus souvent ne vient pas du foie ; les *flueurs blanches* peuvent offrir d'autres couleurs, etc.

Les vices d'une semblable nomenclature sont trop frappans pour que beaucoup de médecins n'aient pas cherché à la rectifier; mais il est à remarquer que ces corrections ont presque toujours été partielles, et que personne, avant M. Piorry, n'avait proposé une nomenclature complète, établie d'après des bases uniformes pour toutes les maladies. Ces corrections partielles, qui ne pouvaient pas donner à la nomenclature la régularité convenable, ont été beaucoup plus nuisibles qu'utiles. Elles ont substitué des noms plus convenables à quelques dénominations vagues ou erronées ; mais celles-ci n'ont pas été tout-à-fait abandonnées : la plupart des maladies ont ainsi reçu plusieurs noms qu'il est nécessaire d'apprendre ; quelques-unes en ont un très-grand nombre : la fièvre jaune en a plus de vingt. Or, ces dénominations multipliées n'ont fait, comme on le sent bien, qu'augmenter le nombre des mots sans rien ajouter aux faits.

Un autre inconvénient, beaucoup plus grave encore, est résulté de ces corrections partielles : on ne s'est pas contenté d'ajouter des noms nouveaux aux anciens, on a transporté d'une maladie à une autre la même dénomination, sous prétexte qu'elle convenait beaucoup moins à la maladie dont elle avait jusqu'alors représenté l'idée, qu'à telle autre à laquelle on voulait l'appliquer. On entrevoit facilement les suites fâcheuses de ces prétendues améliorations : la confusion dans le langage pathologique en a été le résultat nécessaire.

On demandera peut-être si, dans l'état actuel de la science, il serait avantageux d'établir une nomenclature nouvelle, et sur quelles bases on devrait la fonder. Si l'on considère l'imperfection,

l'incohérence de la nomenclature actuelle, on est entraîné à désirer qu'elle soit remplacée par une nomenclature méthodique, propre également à faire connaître les traits caractéristiques de chaque affection, et à établir ses rapports avec les autres. Mais si l'on envisage combien cette multiplicité de noms ajoute d'entraves à l'étude de la science, si l'on considère que dans l'état actuel de nos connaissances il est impossible de présenter une nomenclature qui satisfasse toutes les opinions, et les essais tentés par M. Piorry le prouvent suffisamment; si l'on a égard enfin aux contradictions apparentes auxquelles donnent lieu les dénominations nouvelles, aux conclusions défavorables que le public se plaît à en déduire contre la certitude de la médecine, on sera conduit à reconnaître que les avantages que pourrait offrir une autre nomenclature seraient plus que compensés par les inconvéniens qui en seraient inséparables. *Si nunc imponenda essent nomina*, dit Morgagni (1), *non dubito quin plura excogitari possint meliora et cum vero magis congruentia; sed præstat, opinor, verum postea animadversum docere, vetera autem et usitata nomina retinere.*

Il est quelques circonstances toutefois dans lesquelles il est indispensable d'ajouter à la nomenclature pathologique : c'est lorsqu'on découvre une affection qui n'a point été décrite; c'est encore lorsque des affections différentes entre elles ont été confondues sous un même nom. Dans ces deux cas, il est d'une nécessité indispensable, aux yeux même des ennemis du néologisme, de donner un nom nouveau à la maladie qu'on découvre ou qu'on signale.

§ II. *Synonymie.* La même maladie ayant reçu plusieurs noms, et le même nom ayant été donné à plusieurs maladies par différents auteurs, il est devenu nécessaire d'ajouter à l'étude des maladies l'étude de leurs noms variés et des acceptions diverses données à chacun de ces noms. C'est, pour ainsi dire, une branche artificielle que l'homme a ajoutée à la pathologie, sans aucun profit réel, mais non pas sans nécessité. En conséquence, la *Synony-*

(1) Morgagni, *Epist. LXVI*, 14.

mie des maladies est devenu un point assez important dans leur histoire. A l'aide de la synonymie, la confusion cesse au moins en grande partie, mais l'étude est plus compliquée. Cet inconvénient est moins grave sans doute, mais il est sans remède.

§ III. L'*Étymologie* des maladies est un des points les moins intéressans de la pathologie. Toutefois il en est de cela comme de plusieurs autres choses dont la connaissance est peu utile, mais qu'on ne peut ignorer sans inconvénient. Nul doute qu'un médecin ne puisse traiter parfaitement une maladie sans connaître l'origine du nom par lequel on la désigne; mais il est également certain qu'il serait pénible, et même nuisible pour lui, vis-à-vis de certaines personnes, d'ignorer le sens étymologique d'un mot qu'il emploie chaque jour. Il est d'ailleurs convenable que le médecin connaisse la valeur exacte des termes qu'il emploie : autrement le langage médical serait pour lui, en quelque sorte, un langage étranger. Au reste, la plupart des dénominations données aux maladies sont tirées des langues latine ou grecque, et comme l'étude de ces deux langues doit toujours précéder celle de la médecine, le médecin n'aura le plus souvent besoin de faire aucune recherche pour connaître l'étymologie des mots qu'il emploie.

L'étymologie des différens termes usités en pathologie n'indique qu'imparfaitement le sens qu'on y doit attacher. Presque jamais elle ne donne une idée exacte de la chose, et quelquefois elle en donne une idée entièrement fausse. Par exemple, les mots *phlegmon*, *phlegmasies*, de φλεγω, je brûle, présentent seulement l'idée de la chaleur, qui n'est qu'un des symptômes de la maladie; le mot *péripneumonie*, de πέρὶ, autour, et de πνεύμων poumon, indique une affection qui a son siége autour du poumon, bien que la péripneumonie consiste dans l'inflammation de ce viscère lui-même et non des parties qui l'entourent. Ainsi l'étymologie fournit, dans le premier cas, une image imparfaite de la chose : dans le second, une idée fausse (1).

(1) Quoique l'étymologie des maladies soit en général de fort peu d'importance, elle offre néanmoins, dans plusieurs cas, un certain intérêt.

CHAPITRE IV.

Du Siége des Maladies.

On peut dire d'une manière générale qu'il n'est aucune des parties constituantes du corps humain qui ne puisse éprouver une altération quelconque, et par conséquent devenir le siége d'une maladie plus ou moins grave. Toutefois, l'aptitude à recevoir l'action des diverses causes morbifiques n'existe pas au même degré dans tous nos organes : la peau et les membranes muqueuses sont de tous les tissus ceux dans lesquels les maladies se montrent le plus fréquemment. Les organes situés profondément et sans communication directe avec les objets extérieurs sont plus rarement que tous les autres le siége des maladies.

Le siége des maladies n'est pas toujours facile à déterminer, et l'histoire de la médecine montre à quel point les opinions ont offert de divergence à cet égard. Pendant le règne de l'humorisme, le siége primitif de la plupart des maladies était dans un des fluides qui entrent dans l'organisation du corps humain. Les solidistes, qui vinrent plus tard réduire les humeurs à un rôle purement passif

Les dénominations données aux maladies se lient souvent à l'histoire de la médecine et des théories auxquelles elle a donné naissance : tels sont les mots *fièvre humorale*, *fièvre nerveuse*. L'étymologie peut aussi donner lieu à quelques conjectures sur certaines circonstances relatives à l'histoire particulière de la maladie, etc. Par exemple, la dénomination de *morbilli*, *petite maladie*, sous laquelle on a désigné la rougeole, porterait à croire qu'elle a paru en même temps qu'une autre affection qui avait quelque ressemblance avec elle, mais qui était plus grave, et qu'on désignait, par ce motif, sous le nom de *morbus*, *la maladie*, nom qu'on donne toujours aux maladies qui règnent épidémiquement. Cette circonstance peut ajouter quelque poids à l'opinion où l'on est généralement que la rougeole, qui est originaire des mêmes lieux que la variole, a paru à peu près vers la même époque.

dans les phénomènes de la vie, placèrent dans les solides le siége de toutes les maladies. Le temps a fait justice de ces opinions erronées, et l'observation a démontré que les prétentions exclusives de ces divers systèmes étaient également inadmissibles.

Il faut reconnaître aujourd'hui que beaucoup d'affections ont un siége complexe, et que, bornées primitivement aux solides, elles envahissent plus tard nos fluides, et réciproquement. La première période d'une phlébite nous représente en effet une maladie bornée d'abord à un seul tissu, mais bientôt l'organe souffrant sécrète du pus; celui-ci, sans cesse entraîné par le mouvement circulatoire, se mêle au sang, l'altère, et ce fluide va à son tour réagir sur plusieurs autres organes, et déterminer des phlegmasies et des suppurations. Dans la variole, au contraire, et dans les autres fièvres éruptives contagieuses où le siége primitif du mal paraît être dans le sang, on voit en peu de jours apparaître sur la peau et sur plusieurs muqueuses des éruptions consécutives à cette altération.

Parmi les maladies, il en est quelques-unes qui peuvent occuper presque tous les tissus de l'économie : tels sont l'inflammation, le cancer, les tubercules, la syphilis. D'autres ne se montrent que dans un petit nombre de tissus : l'hydropisie, par exemple, se forme particulièrement dans les membranes qui tapissent l'intérieur des cavités, et dans le tissu cellulaire; les hémorrhagies spontanées n'ont presque jamais lieu que par les membranes muqueuses. Toutefois les hémorrhagies peuvent se faire dans d'autres organes, et l'hydropisie peut se former au moyen de kystes accidentels dans des parties qui en sont à l'abri par leur structure. Enfin, il y a des maladies qui paraissent avoir leur siége constant et exclusif dans le même élément anatomique, quelque part qu'il existe : c'est ainsi que, selon toute probabilité, l'affection rhumatismale ou goutteuse n'attaque jamais que les tissus musculaires et fibreux.

Beaucoup de maladies ont un siége fixe, c'est-à-dire qu'elles naissent, se développent et se terminent dans le point qu'elles ont primitivement occupé. D'autres, au contraire, envahissent

successivement les parties voisines, tels sont certains ulcères rongeants, le cancer, les érysipèles, et peut-être le grand nombre des phlegmasies *dites* spontanées. Il en est d'autres dont le siége, essentiellement vague et mobile, varie d'un instant à l'autre, comme on l'observe pour la goutte et le rhumatisme dont la mobilité forme un des caractères les plus essentiels. Quelques affections nerveuses se montrent successivement dans des parties plus ou moins éloignées, et les hémorrhagies sont également sujettes à changer de siége.

Parmi les maladies, il est un grand nombre qui n'occupent qu'une partie de l'économie; d'autres qui se montrent simultanément dans un grand nombre de points plus ou moins éloignés, et portent sous la même forme et avec les mêmes caractères. Les premières ont un siége unique, les secondes sont disséminées ou à siége multiple. Aux premières se rattachent les phlegmasies viscérales et membraneuses, comme la pneumonie ou la péricardite; aux secondes l'urticaire, la variole, la rougeole, les éruptions syphilitiques, le *morbus maculosus*, etc. Ces dernières affections, auxquelles j'ai donné le nom de *disséminées*, méritent une attention particulière à raison des conditions qui président à leur développement. En effet, ces lésions multiples sont presque toujours *secondaires*, et, dans la plupart des cas, les médecins peuvent reconnaître l'affection qui leur a donné naissance et contre laquelle doivent être dirigés les moyens thérapeutiques.

Les organes qu'on nomme *pairs* sont souvent affectés simultanément de la même maladie. Il est rare de voir l'ophthalmie spontanée bornée à l'une des conjonctives; la bronchite ou l'emphysème, à l'un des poumons. Certains exanthèmes chroniques occupent simultanément les deux aisselles, les aines, les points correspondans des mêmes membres. Dans les attaques de rhumatisme, les articulations semblables se prennent généralement l'une après l'autre. La même loi existe pour les organes profondément placés. M. Bizot a démontré, en effet, que les altérations nombreuses qui frappent les artères se développent presque toujours stimultanément dans les vaisseaux symétriques et dans les points corres-

pondans de ces mêmes vaisseaux (1). Il est toutefois quelques organes pairs qui font exception : les deux testicules ou les deux mamelles qui, isolément, sont souvent le siége d'une inflammation ou d'un cancer, sont très-rarement atteints en même temps de l'une ou de l'autre de ces maladies.

On a remarqué depuis fort long-temps que les âges influent d'une manière bien prononcée sur le siége des maladies. Dans l'enfance, un grand nombre des affections occupent la tête : c'est à cette époque qu'on observe l'hydrocéphale, la méningite granulée, les croûtes diverses du cuir chevelu, les gerçures et les excoriations des lèvres, du nez et des oreilles, les aphthes, la gangrène de la bouche, l'épistaxis : le délire accompagne les affections les plus légères ; les glandes sous-maxillaires sont souvent engorgées, et le larynx est le siége de quelques affections très-graves ; le croup se manifeste rarement aux autres périodes de la vie. — A l'époque de la puberté et dans la jeunesse, les maladies de poitrine, telles que les inflammations de la plèvre et du poumon, l'hémoptysie, la bronchite, deviennent plus fréquentes ; c'est souvent alors que se développent les premiers signes des maladies du cœur, et la phthisie pulmonaire est tellement commune alors, qu'on a cru pendant long-temps qu'elle n'attaquait point avant la quinzième année et après la trentième. — Autant les maladies du thorax sont fréquentes dans la jeunesse, autant celles du ventre le sont dans l'âge mûr ; c'est alors que se développent la plupart des affections organiques des viscères abdominaux ; celles de l'estomac, des intestins, de l'ovaire, des testicules, du foie, de la vessie et de l'utérus, ne se montrent presque jamais avant cette époque. A l'hémoptysie des adultes, qui avait remplacé l'épistaxis des enfans, succède le flux hémorrhoïdal, aussi fréquent dans cette période que les deux autres hémorrhagies dans les âges précédens. — Enfin, chez le vieillard, en même temps que le ventre continue à être le siége de diverses affections, et que celles des voies urinaires en particulier deviennent de plus

(1) *Mémoires de la Soc. méd. d'observation*, Paris, 1836, t. I, p. 399.

ou plus fréquentes, c'est de nouveau vers la tête que se portent la plupart des maladies : la démence, la paralysie, les épanchemens de sang dans le cerveau, le ramollissement de sa substance, la surdité, la cataracte, sont des affections aussi communes dans la vieillesse que rares dans les autres âges.

Cette observation sur la fréquence des maladies de la tête, de la poitrine et du ventre à certaines époques, bien que généralement vraie, offre des exceptions nombreuses. Sans parler des maladies produites par des causes mécaniques, et dont le siége est déterminé par des circonstances placées hors de l'individu, on voit souvent les enfans être atteints de catarrhe pulmonaire, de péripneumonie, de phthisie et des diverses formes de l'entérite. L'engorgement scrofuleux des glandes mésentériques n'a presque jamais lieu que dans l'enfance, et les vers intestinaux se montrent le plus souvent à cet âge; la manie, qui paraît avoir son siége dans le cerveau, est plus fréquente dans la jeunesse et l'âge mûr; l'inflammation simple des méninges se montre à peu près indistinctement dans toutes les périodes de la vie, et la pneumonie est une des maladies aiguës qu'on observe le plus fréquemment chez les vieillards. Mais ces exceptions, quoique nombreuses, ne le sont pas assez pour détruire la règle générale.

On a avancé que les saisons avaient, sur le siége des maladies, la même influence que les âges, que pendant l'hiver on voyait dominer les maladies de la tête, que celles de la poitrine régnaient au printemps, et celles du bas-ventre en été et en automne. Cette assertion n'est pas d'une application aussi générale que la précédente; toutefois elle n'est pas dénuée de fondement, surtout lorsqu'on l'applique, comme on doit le faire, exclusivement aux maladies aiguës.

Tels sont les points de vue généraux sous lesquels peut être considéré le siége des maladies. Nous nous occuperons des difficultés et des moyens de déterminer le siége des maladies en particulier dans le chapitre consacré au diagnostic.

CHAPITRE V.

De l'Étiologie (1), ou des Causes des Maladies.

L'étiologie, dans son sens le plus général, a pour objet, dans toutes les sciences, l'étude des *causes;* en médecine, elle a pour but la connaissance des *causes morbifiques*. Sous le nom de causes morbifiques, on comprend tout ce qui produit les maladies, tout ce qui concourt à leur développement.

Les causes des maladies existent partout, autour de nous et en nous. Les choses les plus nécessaires à notre existence, comme l'air que nous respirons, les alimens et les boissons à l'aide desquels nous réparons nos pertes journalières, les produits de l'industrie humaine destinés à rendre la vie plus commode et plus douce, deviennent quelquefois les causes des maux qui nous frappent. Les différens organes dont l'ensemble constitue l'économie, et qui sont destinés à la conservation du tout dont ils font partie, peuvent aussi, dans quelques circonstances, en déranger l'harmonie; les muscles, qui servent à nous transporter d'un lieu dans un autre, peuvent produire le déplacement des os ou même leur fracture; les dents, les cils, les ongles, dans leur développement irrégulier, donnent quelquefois lieu à des maladies plus ou moins sérieuses; la présence d'un fœtus dans l'utérus, et surtout son expulsion, deviennent, dans certaines conditions, des causes de péril et de mort.

Quand on voit ainsi, dans l'économie et hors d'elle, les choses les plus indispensables à la vie de l'homme et à la conservation de son espèce devenir, dans quelques circonstances, les causes des maladies qui l'affligent, on est tenté d'admettre avec *Testa*, qu'il n'y a, à proprement parler, aucune cause morbifique, rien de

(1) Αἰτία, cause; λόγος, discours.

nuisible par soi-même : « *Nihil propriè morbificum, nihil noxium » naturâ suâ.* » Mais cette assertion, bien que fondée relativement à la plupart des causes qui troublent la santé, cesse d'être juste lorsque, passant en revue toutes les causes des maladies, on arrive aux principes contagieux qui sont certainement en eux-mêmes et indépendamment de toute espèce d'abus qu'on pourrait en faire, des agens morbifiques.

Les causes des maladies étant extrêmement nombreuses et variées, on a senti de tout temps la nécessité de les diviser : on les a distinguées en *externes*, qui sont placées hors de l'individu; *internes*, qui existent en lui; *principales*, qui ont la plus grande part dans le développement des maladies; *accessoires*, qui n'ont que peu d'influence dans leur production ; *éloignées*, qui préparent ou déterminent l'altération intime qui forme l'essence ou la cause *prochaine* de la maladie; *prédisposantes*, qui modifient peu à peu l'économie et la disposent à telle ou telle affection; *occasionnelles*, qui en provoquent le développement. On a nommé causes *physiques* et *chimiques* celles qui agissent en vertu des lois de la physique et de la chimie et qui agiraient sur le cadavre à peu près comme sur le corps vivant : tels sont les instrumens vulnérans, les caustiques, etc. ; *physiologiques*, celles qui demandent le concours d'une réaction vitale dans l'organe qui les reçoit; *locales*, celles dont l'action ne porte que sur une partie de l'économie; *générales*, celles qui étendent leur action sur toutes; *négatives*, celles qui consistent dans la soustraction des choses nécessaires; et par opposition *positives*, celles qui agissent par elles-mêmes dans la production des maladies. On a admis aussi des causes *matérielles* ou *immatérielles*, selon qu'elles sont ou ne sont pas accessibles à nos sens. Enfin, comme il est un certain nombre de maladies qui surviennent sans cause appréciable, on a été forcé d'admettre des causes cachées ou *occultes*, causes que plusieurs auteurs ont placées dans certaines qualités inappréciables de l'atmosphère auxquelles serait dû le développement des épidémies.

Toutes ces divisions présentent des inconvéniens assez graves. La cause prochaine, qui n'est autre chose que l'essence même de la

maladie, que la modification intime de l'organisme qui la constitue, ne peut pas être comptée parmi les causes qui la produisent. Sous le titre de causes occasionnelles, on a compris des choses tout-à-fait différentes : l'impression du froid, par exemple, qui tantôt peut provoquer le développement d'une pneumonie, tantôt déterminer une anasarque, et qui le plus souvent ne produit aucune affection, est placée à côté de l'instrument vulnérant, des poisons, qui produisent, dans tous les cas, un effet *déterminé* sur l'économie. Il n'est pas nécessaire d'insister sur les défauts de toutes ces divisions ; aucune d'elles n'a l'avantage de réunir les causes qui agissent d'une manière analogue, et c'est cependant cette circonstance qui semble devoir servir de base à la division la plus naturelle des causes morbifiques.

Or, parmi ces causes il en est qui produisent constamment une même maladie ; c'est à elles que nous réservons le nom de causes *déterminantes*. Les autres, dont l'action est souvent incertaine, toujours obscure, peuvent être subdivisées en deux séries. Dans la première, nous plaçons tout ce qui imprime graduellement à l'économie des modifications qui la préparent à telle ou telle affection, tout ce qui constitue l'aptitude à en être atteint : ce sont les causes *prédisposantes*. Dans la seconde série, nous rangeons celles dont l'action, ordinairement passagère, ne fait que provoquer le développement d'une maladie à laquelle le sujet était prédisposé : nous conservons à ces dernières le nom de causes *occasionnelles* ou *excitantes*.

Ainsi nous admettons trois ordres de causes morbifiques, que nous distinguons en déterminantes, prédisposantes et occasionnelles. Nous passerons rapidement en revue les principales causes qui appartiennent à chacun de ces trois ordres, et nous présenterons ensuite quelques considérations générales sur leur manière d'agir dans la production des maladies.

ARTICLE PREMIER.

Des Causes déterminantes.

Les causes déterminantes, celles qui constamment, si l'on excepte quelques conditions plus ou moins bien connues, produisent une même affection, ont presque toutes, soit en elles-mêmes, soit dans la maladie qu'elles produisent, quelque chose de particulier. Le corps chaud qui brûle, le froid qui congèle, les gaz qui empoisonnent ou qui asphyxient, le corps vulnérant qui fait une plaie, le poison qui produit le narcotisme ou les convulsions, sont assurément des causes *spéciales*, comme les maladies qu'ils produisent diffèrent elles-mêmes de toutes les autres. C'est ce qui nous avait conduit dans les premières éditions de cet ouvrage à ranger ces agens morbifiques parmi les causes spécifiques, et à employer comme synonymes les mots causes *spécifiques* et causes *déterminantes*.

Toutefois, aujourd'hui nous croyons devoir donner à ces mots un sens plus rigoureux et plus conforme aussi à l'usage général : nous entendrons par causes spécifiques celles qui produisent des maladies spécifiques, et par maladies spécifiques celles qui ne peuvent se développer que sous l'influence d'une *seule et même cause*, comme la syphilis, la rage, la variole. Nous appellerons causes déterminantes communes celles dont l'action est également directe et constante, mais qui engendrent des maladies que d'autres causes aussi peuvent produire; les brûlures, les plaies, par exemple, pourront être produites par des agens divers. Ajoutons que la plupart des causes déterminantes communes agissent en vertu des lois physiques ou chimiques; que leur action est susceptible, en conséquence, d'être expliquée par ces lois. Les causes spécifiques, au contraire, sont constamment dans leur mode d'action, inaccessibles aux explications de la physique et de la chimie. Tels sont les motifs qui nous ont conduit à séparer ces deux ordres de causes déterminantes et à les étudier à part.

§ Ier. Des *causes déterminantes communes*. — Ces causes peu-

vent être répandues dans l'atmosphère (*circumfusa*), mises en contact avec notre corps (*applicata*), ou introduites dans nos organes (*ingesta*); elles peuvent exister en nous et dépendre, soit du trouble des évacuations (*excreta*), soit des mouvemens (*acta*) ou des perceptions (*percepta*) : nous les indiquerons selon cet ordre, qui est le plus généralement suivi dans l'exposition de l'hygiène, et qui se prête également bien à l'étude des causes morbifiques.

A. Circumfusa (1). Il est quelques circonstances dans lesquelles des gaz *impropres à la respiration* sont portés dans les voies aériennes; le gaz azote, le protoxyde d'azote et d'hydrogène ont été *respirés* par des chimistes qui ont voulu connaître leur effet sur l'économie animale. Ces gaz ont produit une asphyxie lente, bien différente de celle que déterminent les gaz *délétères*. Ceux-ci se trouvent quelquefois accumulés accidentellement dans certains lieux où l'air extérieur ne pénètre que difficilement : comme dans les puisards, les égouts, les mines, certains ateliers, certaines fabriques et dans quelques établissemens thermaux. Les gaz acide carbonique et hydrogène carboné, qui se dégagent dans la combustion du charbon et de la braise, peuvent être mêlés en assez grande proportion à l'air pour asphyxier les personnes qui les respirent. Il en est de même des gaz qui se dégagent des matières animales, et particulièrement des excrémens en putréfaction, dans un lieu fermé; ils produisent subitement l'asphyxie. Cet accident, auquel sont exposés les ouvriers employés au travail des fosses d'aisances, est dû à un gaz long-temps désigné sous le nom de plomb, et qui paraît être le plus souvent un composé d'acide hydro-sulfurique, d'hydro-sulfate d'ammoniaque et d'azote. Le gaz acide carbonique, accumulé dans la partie la plus déclive de quelques souterrains (dans la *Grotte du Chien*, par exemple), y forme une couche de plusieurs pieds de hauteur; l'homme qui y pénètre se trouve élevé au-dessus du gaz délétère, mais un enfant

(1) Les agens morbifiques répandus dans l'atmosphère n'agissent, à proprement parler, que par leur introduction dans nos organes, et, sous ce rapport, on devrait peut-être les placer parmi les *ingesta*; mais nous n'avons pas cru devoir nous éloigner de l'ordre généralement adopté.

serait asphyxié comme le sont les animaux qu'on y introduit en forme d'expérience.

Des fièvres putrides et malignes ont quelquefois régné d'une manière épidémique pendant l'exhumation d'un grand nombre de cadavres : la ville de Saulieu en a offert, en 1773, un funeste exemple(1); et long-temps auparavant on avait observé (2) une épidémie de fièvre gangréneuse, produite par l'infection de l'air à la suite d'une épizootie, dans laquelle les cadavres d'un grand nombre d'animaux restés sans sépulture avaient infecté l'atmosphère.

Les émanations végétales sont quelquefois des causes déterminantes de maladies. Un air chargé du principe odorant des fleurs de la jacinthe, du lis, de l'oranger, du narcisse, produit la céphalalgie, les nausées, les vertiges, et quelquefois même les syncopes, surtout dans des appartemens étroits et chauds.

La température très-chaude ou très-froide de l'atmosphère est la cause déterminante de plusieurs affections. On a vu souvent des individus exposés à un froid rigoureux succomber en présentant des accidens qui pouvaient dépendre ou de l'asphyxie ou d'une forte congestion cérébrale ; la congélation de quelque partie du corps est alors un accident plus fréquent encore. Les phénomènes graves produits par une température très-élevée ont été aussi rapportés, par la plupart des médecins, ou à l'apoplexie ou à l'asphyxie ; mais, d'après les recherches de quelques auteurs, et, en particulier, d'après celles de J.-J. Russel, il paraît que la chaleur agit surtout en déterminant, vers les organes thoraciques, une congestion violente qui se termine fréquemment par la mort (3).

Une lumière très-vive qui frappe subitement la vue, un bruit très-violent, peuvent produire la cécité ou la surdité.

Une violente décharge de l'électricité répandue dans l'atmosphère, ou accumulée par nos appareils, a produit, chez quelques

(1) Maret, *Usage d'enterrer les morts dans les églises*. Dijon, 1773.

(2) *De recondita febrium remitt. ac intermitt. natura*.

(3) *Encycl. des Sc. méd.*, p. 253.

sujets, la mort subite, et, chez d'autres, un tremblement incurable, la stupeur, ou une paralysie partielle.

B. On trouve, parmi les *applicata*, un grand nombre de causes *déterminantes*. Les corps contondans, les instrumens piquans ou tranchans sont les causes les plus ordinaires des plaies de tout genre auxquelles l'homme est sujet. Les chutes dans lesquelles le corps humain vient, avec le mouvement qu'il a reçu, frapper contre des surfaces plus ou moins résistantes, donnent lieu à des maladies analogues à celles que produisent les agens vulnérans. A côté des corps vulnérans, il faut placer les *liens*, qui, outre la gène qu'ils apportent dans la circulation, peuvent pénétrer dans les tissus lorsqu'ils sont serrés avec force, et produire l'asphyxie quand ils sont placés sur le trajet du conduit aérien. L'immersion dans un liquide détermine, en mettant obstacle à l'entrée de l'air, un effet semblable. Les corps incandescens, les liquides en ébullition, mis en contact avec nos parties, y produisent, selon leur degré d'énergie, l'inflammation ou la gangrène. Les caustiques solides ou liquides, acides, alcalins ou salins, ont une action analogue; quelques-unes de ces substances, comme le sublimé corrosif, les préparations arsénicales, peuvent, en même temps qu'elles agissent localement à la manière des caustiques, être absorbées à la surface du corps, portées dans les parties intérieures, et y produire les phénomènes de l'empoisonnement. Il faut encore placer dans la même série les topiques âcres, rubéfians ou vésicans, comme la farine de moutarde, la poudre de cantharides, l'écorce de garou, etc., etc.

C. Ingesta. Les substances portées dans l'intérieur du corps deviennent fréquemment des causes déterminantes de maladies. Les poisons appartiennent presque tous à cette classe. On entend par *poison*, suivant *Méad*, toutes les substances qui, à petite dose, peuvent produire de grands changemens dans les corps vivans. J'aime mieux, avec Mahon, ne comprendre sous ce titre que celles qui sont capables d'éteindre la vie.

On avait autrefois divisé les poisons en poisons minéraux, végétaux et animaux. M. Orfila a pensé, avec toute raison, qu'il

était plus convenable de les classer d'après leur manière d'agir sur l'économie que d'après le règne de la nature auquel ils appartiennent. En conséquence, il les a divisés en quatre classes, à raison de leurs propriétés *irritante*, *narcotique*, *narcotico-âcre* et *septique*. Les poisons irritans, corrosifs, escarotiques ou âcres, produisent, selon leur degré d'énergie, tantôt la simple inflammation de la partie sur laquelle ils sont appliqués, tantôt la désorganisation la plus complète. Les poisons *narcotiques*, tels que l'opium, les solanées, etc., causent des affections toutes différentes : ils agissent particulièrement sur le cerveau, dont ils troublent ou suspendent les fonctions, et produisent peu d'effet sur les organes avec lesquels ils sont immédiatement en contact. Les poisons *narcotico-âcres*, tels que les champignons vénéneux, offrent, réunis, ces deux modes d'action. Enfin, les poisons *septiques*, comme la chair d'animaux morts de certaines maladies pestilentielles, les matières animales en putréfaction, certains produits de sécrétion morbide, déterminent des maladies graves revêtant la forme adynamique ou ataxique, se compliquant souvent de gangrène, et ayant, le plus ordinairement, une issue funeste. Le seigle ergoté, produisant aussi la gangrène des tissus, doit être classé, pour cette raison, plutôt dans la classe des poisons septiques que dans celle des narcotico-âcres.

D. On trouve peu de causes déterminantes parmi les *excreta*, les *gesta* et les *percepta*. L'extrême abondance des hémorrhagies naturelles, des règles en particulier, peut amener l'anémie. Une violente contraction des muscles peut déterminer la rupture d'un tendon, la fracture d'un os : elle est souvent la cause déterminante des hernies et quelquefois celle des luxations. Les affections morales vives, comme un amour contrarié ou le désir de revoir sa patrie, chez les adultes, l'envie chez les enfans, sont quelquefois la cause déterminante d'une sorte de fièvre hectique. La mélancolie reconnaît ordinairement, pour cause déterminante, une passion profonde. Le désespoir, la terreur, la joie immodérée ont, dans quelques cas, produit la mort subite.

Certaines maladies peuvent être aussi la cause déterminante

de quelques autres. Ainsi, l'inflammation considérable des parotides a quelquefois produit l'asphyxie ; une fracture, une luxation déterminent la formation de vastes abcès dans le tissu cellulaire; la perforation de l'estomac, la rupture de la vésicule du fiel, de la vessie ou de l'utérus, l'érosion des intestins par un ulcère, celle de la plèvre par un tubercule ramolli, sont autant de causes directes d'une péritonite ou d'une pleurésie presque inévitablement mortelles.

La rétention des matières fécales dans le rectum a quelquefois donné lieu à tous les phénomènes de l'occlusion intestinale, et, dans quelques cas rares, déterminé la mort, surtout chez des sujets avancés en âge.

Enfin, on peut joindre à ces causes déterminantes la présence de certains animaux parasites dans le corps humain, comme le tænia, les oxyures, les ascarides lombricoïdes, les hydatides, etc. Leur présence ne produit pas constamment de phénomènes morbides, mais elle est par elle-même quelque chose d'anormal dans la disposition matérielle des parties; elle constitue, par conséquent, une maladie qui sera toujours la même dans son essence, quelque variée qu'elle soit dans sa forme. Il en est de même des corps étrangers inanimés portés dans nos organes par les conduits naturels ou introduits par une plaie : bien que leur présence ne détermine quelquefois aucun trouble dans la santé, on doit cependant les ranger au nombre des causes déterminantes, parce qu'ils agissent d'une manière uniforme; la pointe d'un instrument ou une balle qui reste dans une plaie, un corps étranger qui a pénétré dans la trachée-artère, appartiennent évidemment à cet ordre de causes.

Causes déterminantes spécifiques. Les causes déterminantes spécifiques ont, comme nous l'avons dit, pour caractère particulier, de produire des maladies qu'elles seules peuvent engendrer, et d'être dans leur action inaccessibles aux explications de la physique et de la chimie.

Les causes spécifiques se subdivisent, à raison de leur manière d'agir, en deux séries distinctes : à la première appartiennent celles de ces causes dont les effets s'arrêtent aux individus sou-

mis à leur influence; à la seconde, les agens morbifiques qui, à la manière des semences végétales, se reproduisent dans le cours de la maladie à laquelle ils ont donné naissance; de telle sorte que l'individu qui les a reçus les engendre à son tour, et peut les transmettre à d'autres individus; de là, la nécessité de subdiviser les causes spécifiques en spécifiques ordinaires et en spécifiques contagieuses.

Causes spécifiques ordinaires. Nous rangeons dans cette série certaines émanations métalliques, quelques poisons, les exhalaisons miasmatiques et les venins.

Les ouvriers qui travaillent le plomb, les peintres, les fondeurs, les broyeurs de couleurs, les fabricans de blanc de céruse ou de minium, etc., sont exposés à une maladie connue sous le nom de colique saturnine, affection qui diffère assez de toutes celles dont le conduit digestif peut être atteint, pour pouvoir être rangée parmi les maladies spécifiques. Il n'en est pas de même de la colique produite par le cuivre, qui se rapproche beaucoup des inflammations déterminées par des causes extérieures. Aussi, malgré la ressemblance apparente qui existe entre la colique saturnine et la colique de cuivre, nous croyons devoir rapporter l'action du cuivre sur l'économie aux causes déterminantes ordinaires, et ranger les préparations du plomb parmi les causes spécifiques; nous plaçons également, dans cette seconde série, le mercure et ses composés, à raison de son influence toute spécifique sur la membrane muqueuse de la bouche (*stomatite* ou *salivation mercurielle*). Nous croyons encore pouvoir classer, parmi les agens spécifiques des maladies, la strychnine et la brucine, qui donnent lieu à des convulsions tétaniques qu'aucune autre substance connue ne saurait produire.

Les *exhalaisons miasmatiques* forment un autre groupe de causes morbifiques que le raisonnement nous conduit à admettre, mais dont la chimie et la physique n'ont pu encore constater l'existence, ni à plus forte raison déterminer la nature et expliquer les effets. Nous les rapportons, d'après leur origine, à deux espèces.

Les unes proviennent de la décomposition des matières végétales et animales, privées de vie, dans les endroits humides ou marécageux et dans les eaux stagnantes. C'est ce qu'on appelle les *miasmes marécageux*, les *effluves des marais* : si l'on considère que les fièvres d'accès règnent habituellement partout où se trouvent réunies les conditions de cette décomposition, que ces fièvres paraissent surtout vers la fin de l'été, à l'époque où la baisse des eaux a mis à découvert la vase formée principalement par les débris de ces substances ; si l'on se rappelle qu'elles ont constamment disparu par le dessèchement des marais, qu'elles se sont montrées momentanément dans la plupart des lieux où il s'est formé des étangs accidentels ; si l'on fait attention que ces fièvres, très-fréquentes et très-graves dans les lieux les plus voisins des eaux stagnantes, deviennent progressivement plus rares et plus légères à mesure qu'on s'en éloigne davantage ; si l'on a égard, enfin, à l'influence qu'exerce sur leur développement, dans le voisinage des marais, la direction des vents (1), il sera difficile de ne point admettre l'existence de ces miasmes et la part qu'elles ont dans le développement des fièvres d'accès. Nous sommes d'autant mieux autorisés à ranger les miasmes des marais parmi les causes spécifiques, que la spécialité des maladies qu'ils produisent est démontrée par la spécificité du remède qu'on leur oppose ; il ne peut, en effet, y avoir de remède spécifique que contre les maladies qui reconnaissent une seule et même cause.

L'autre espèce d'exhalaisons miasmatiques est celle qui provient des êtres vivans, sains ou malades, mais principalement de ces derniers, lorsqu'ils sont accumulés en trop grand nombre dans un espace relativement trop étroit.

C'est à bord des vaisseaux, c'est dans les prisons, dans les camps, dans les hôpitaux et dans les villes assiégées que se trouvent le plus souvent réunies les causes propres à développer les maladies infectives, et c'est aussi dans ces conditions qu'on voit un grand nombre de maladies sévir avec plus d'intensité ; on les

(1) Lancisi, Senac, Alibert.

a décrites sous les noms d'affections putrides, malignes, pestilentielles. Elles se rattachent presque toutes aux diverses espèces de typhus et à la dysenterie.

On s'accorde assez généralement à les considérer comme dues à l'altération de l'air par ces miasmes, et à une infection de l'économie par cet air altéré ; on appelle *infection* l'action exercée par ces causes, et l'on nomme *infectieuses* les maladies qu'elles déterminent.

On doit également ranger parmi les causes spécifiques des maladies les différens *venins*. Ces venins paraissent être le résultat d'une sécrétion propre à certaines espèces d'animaux, et sont pour eux un moyen naturel d'attaque et de défense : déposés, par l'animal qui les sécrète, dans les blessures qu'il fait, ils produisent constamment des effets semblables. La vipère, la guèpe et l'abeille sont, dans notre climat, les seuls animaux munis d'appareils propres à sécréter et à déposer ces venins. Dans les climats plus chauds, le scorpion et diverses espèces de serpens sont armés de venins bien plus délétères. Les venins diffèrent des *virus* sous plusieurs rapports. Ceux-ci, comme nous le verrons plus bas, ne sont engendrés qu'accidentellement par des êtres malades; la formation des venins, au contraire, est continuelle, et n'est liée à aucun trouble des fonctions : les virus n'agissent qu'avec lenteur, et se reproduisent dans les affections qu'ils déterminent; les effets des venins sont prompts, et ne sont pas transmis de celui qui les éprouve à d'autres individus.

§ II. *Des principes contagieux.* — Il existe un certain nombre de maladies susceptibles de se transmettre de l'individu qui en est atteint aux personnes saines qui ont avec lui quelque rapport. Cette transmission de la maladie, ayant ordinairement lieu par le moyen d'un contact direct ou indirect, a été nommée *contagion :* on a donné aux maladies qui se transmettent par cette voie l'épithète de *contagieuses* (1).

(1) *Hufeland* a défini la contagion ou le principe contagieux, une matière subtile qui s'insinue dans le corps vivant, et qui peut y exciter une *espèce déterminée* de maladie. Les miasmes des marais sont, suivant cet

La manière dont s'opère la contagion nous est inconnue ; néanmoins, il est de toute probabilité qu'elle a lieu par le moyen d'un agent matériel dont l'existence ne peut guère être révoquée en doute, bien qu'il échappe à nos sens : on nomme cet agent *principe contagieux* ou *virus*.

Bien qu'inappréciables à nos sens, les principes contagieux ont été, pour quelques médecins, l'objet de recherches spéciales. Voici quelle est sur ce point de pathologie l'opinion du plus grand nombre.

Le principe invisible qui produit la contagion est ordinairement enveloppé dans une substance visible, comme le mucus, la sérosité, le pus liquide ou desséché en croûtes, la matière de la transpiration cutanée. Ces diverses substances n'étant point par elles-mêmes contagieuses, on suppose qu'elles ne le deviennent, dans quelques cas, que par leur mélange avec cette matière subtile et insaisissable qui est l'agent de la contagion. Toutefois il ne serait pas impossible que le pus, que le mucus devinssent eux-mêmes contagieux, par l'effet d'un changement survenu dans leur propre nature.

Quoi qu'il en soit, à ce sujet, voici les principales propriétés des principes contagieux :

Ils déterminent tous, au moyen d'une série constante de phénomènes morbides, la reproduction de principes semblables à eux-mêmes et capables d'exciter les mêmes effets. Ils peuvent se multiplier à l'infini, en vertu de ce développement secondaire,

auteur et d'après sa définition, des principes contagieux, aussi bien que le virus variolique ou syphilitique.

Il admet deux espèces de contagions, l'une vive et l'autre morte. « La » contagion vive est produite par un corps vivant ; elle peut avoir lieu » dans toutes les maladies où les humeurs sont parvenues à un *haut* » *degré de corruption putride*, et lorsqu'il y a changement spécifique » dans l'état des organes sécrétoires, comme dans celui des humeurs » qu'ils sécrètent, comme dans la rougeole, la scarlatine, la dysente- » rie, etc. La contagion morte est celle dont la matière s'exhale des corps » inanimés : tels sont les miasmes des marais, l'air corrompu qui produit » des fièvres catarrhales, etc. »

aussi long-temps qu'ils rencontrent des corps propres à ressentir leur action. Nous croyons, en effet, qu'il n'y a aucun virus dont la propriété contagieuse s'éteigne après la seconde transmission comme on a voulu le prouver pour la rage; cependant, nous n'hésitons pas à admettre que certains virus, en se reproduisant sans cesse, paraissent s'être affaiblis dans leur action; nous citerons comme exemples le virus syphilitique, la peste.

Parmi ces principes contagieux, les uns détruisent, soit pour un temps, soit pour toujours, dans l'individu qui en a ressenti les effets, la susceptibilité à en être affecté : tels sont ceux qui produisent le typhus, la variole, la scarlatine et la rougeole : d'autres virus ont paru augmenter plutôt que diminuer cette aptitude à en être atteint de nouveau, tel est le virus syphilitique. C'est dire, en d'autres termes, que quelques maladies contagieuses n'attaquent qu'une fois la même personne pendant tout le cours de sa vie; que, par exception, quelques-unes d'entre elles peuvent reparaître au bout de quelques années; que d'autres enfin se reproduisent chez ceux qui en ont déjà été atteints plus facilement encore qu'elles ne se montrent une première fois chez les individus qui en ont été à l'abri.

On croit que, parmi les principes contagieux, il en est quelques-uns qui sont engendrés sans interruption pendant tout le cours de la maladie, tandis que d'autres ne le sont que pendant une partie de sa durée; mais cette opinion n'est pas encore suffisamment démontrée.

Les différens modes de contagion ont été aussi l'objet de recherches particulières; elle peut être immédiate ou avoir lieu par un corps intermédiaire.

La contagion est immédiate lorsque le principe contagieux est transmis directement de l'individu qui l'engendre à celui qui le reçoit et qui en éprouvera les effets; cette transmission immédiate peut avoir lieu de plusieurs manières: 1° par le séjour dans la chambre du malade, lorsque l'air y est chargé de principes contagieux, comme cela paraît avoir lieu dans la transmission du typhus, et peut-être de la variole; 2° *de la main à la main*, c'est-à-dire par

un véritable contact, comme on l'observe dans la plupart des maladies de ce genre; 3° par un contact plus intime encore, comme dans la transmission des virus de la rage, de la vaccine et de la syphilis, qui sont sans action sur la peau intacte, et qui ne peuvent être communiqués qu'autant que l'épiderme a été préalablement soulevé ou détruit, ou que le virus a été déposé sur une membrane muqueuse; 4° la communication immédiate peut aussi avoir lieu par les dépouilles d'animaux morts de la maladie qui engendre la contagion: c'est ainsi que la pustule maligne est souvent transmise aux gens qui apprêtent les peaux, à ceux qui manient les laines, etc.

La contagion médiate a lieu au moyen des substances qui ont été en contact avec le corps du malade, comme ses vêtemens et tous les objets dont il fait usage. On a remarqué que parmi les matières qui reçoivent et transmettent le plus facilement la contagion, les étoffes de laine, de soie, de coton, de chanvre, tiennent le premier rang; on a dit que les principes contagieux avaient une grande affinité pour ces étoffes, qui peuvent les conserver pendant un temps fort long, surtout quand elles sont à l'abri du contact de l'air. Les personnes qui ont des rapports avec les malades peuvent transmettre la contagion sans en être elles-mêmes atteintes; et les insectes qui voltigent dans l'air et se posent alternativement sur les corps malades et sur les individus sains ont été accusés de transporter à ceux-ci les virus qu'ils auraient puisés sur ceux-là.

Les circonstances favorables à la contagion ou à l'action des principes contagieux ont été examinées avec soin. On a reconnu qu'il importait beaucoup que le principe contagieux ne fût pas très-ancien: sa force diminue par degrés avec le temps; des expériences nombreuses ont prouvé, par exemple, que le pus variolique perd, au bout d'un an, une partie de son énergie, et qu'au bout de trois il cesse d'être contagieux. *Hildenbrand* pensait que le principe contagieux du typhus ne se conservait pas au-delà de trois mois, parce que, selon lui, aucune épidémie de typhus ne s'est reproduite après ce laps de temps sans le concours de nouvelles causes.

La température a aussi une grande influence sur la facilité avec

laquelle se transmettent les maladies contagieuses : *le degré de chaleur du corps humain* paraît le plus favorable à la contagion, et plus la température atmosphérique s'en rapproche, plus les maladies contagieuses se propagent avec facilité. La disparition subite des maladies pestilentielles, quand le thermomètre descend à quelques degrés au-dessous de glace, a conduit à penser que les principes contagieux étaient susceptibles de congélation. On a de même été porté à croire que ces principes pouvaient être détruits et en quelque sorte brûlés par l'extrême élévation de la température, et les médecins qui classent la fièvre jaune parmi les maladies contagieuses ont cité à l'appui de la décomposition des virus par la chaleur la cessation subite de cette maladie, sous la zone torride, lorsque la chaleur atmosphérique parvient à un degré extraordinaire. M. Bulard a fait des observations analogues sur la peste d'Orient. L'apparition fréquente du typhus pendant l'hiver, sa violence plus considérable pendant cette saison, semblent infirmer l'assertion que nous venons d'émettre, savoir qu'une température voisine de celle du corps humain serait la plus favorable à la transmission des maladies contagieuses. Mais si l'on considère que le nombre des soldats malades, dans les campagnes d'hiver, est beaucoup plus considérable, et que le froid oblige de les placer dans des lieux plus ou moins exactement fermés, où l'encombrement ne tarde pas à avoir lieu, on concevra que si les épidémies de typhus sont plus fréquentes et plus meurtrières dans les saisons froides et humides, ce n'est point au froid qu'il faut l'attribuer, mais au concours des circonstances fâcheuses qui viennent d'être indiquées. On a encore remarqué que l'humidité, l'absence de lumière, et la présence d'émanations animales étaient autant de conditions favorables à la transmission de plusieurs maladies contagieuses.

Outre ces circonstances générales qui favorisent l'action des principes contagieux, il est un certain nombre de circonstances individuelles qui exercent la même influence : tels sont la jeunesse et l'âge adulte, une constitution molle et délicate, la privation d'alimens, l'abstinence de liqueurs alcooliques chez les personnes

qui en ont fait un usage habituel, la faiblesse qui accompagne la convalescence, la crainte, le découragement, la terreur, les écarts de régime, les évacuations excessives, l'état de sommeil.

L'homme est presque toujours, pour ses semblables, le foyer qui engendre et perpétue la plupart des principes contagieux que nous connaissons. Cependant, il en est qui paraissent ne point se développer spontanément chez lui, et qui lui seraient toujours transmis par les animaux : tels sont le virus rabique, celui de la morve et le cowpox.

Parmi les maladies contagieuses ou réputées telles, il en est quelques-unes qui sont originaires de notre continent, le typhus et la *gale*, par exemple ; il en est d'autres qui y ont été importées : la variole, la scarlatine et la rougeole paraissent être originaires d'Asie ; la peste nous est venue d'Asie ou d'Afrique ; la syphilis et la fièvre jaune nous ont été apportées probablement d'Amérique.

La formation primitive ou la *génération* des principes contagieux est enveloppée d'une grande obscurité. Quelques médecins supposent que ces principes n'ont été engendrés qu'une seule fois, et que depuis lors ils ne se sont plus reproduits que par transmission. Mais il est impossible d'admettre cette opinion. On ignore, il est vrai, les conditions dans lesquelles plusieurs de ces principes se sont développés ; mais encore faut-il admettre que, sous un concours de causes semblables à celui qui les a produites une première fois, ils peuvent et doivent être produits encore. L'histoire du typhus d'Europe, et sa reproduction dans des circonstances bien connues, démontrent cette opinion, et portent à croire qu'il doit y avoir quelque chose d'analogue dans le développement des virus exotiques, tels que ceux de la peste, de la variole, de la syphilis.

Seulement si, comme tout porte à le croire, ces virus ne sont pas originaires d'Europe, si leur génération première a eu lieu dans d'autres pays, et sous un concours de conditions qui n'existent pas chez nous, nous devons croire, chaque fois qu'elles se montrent à notre observation, qu'elles sont dues à la contagion, lors même que nous ne pourrions pas remonter jusqu'à l'individu d'où elle émanerait.

Parmi les virus exotiques, plusieurs se sont acclimatés dans notre continent ; ils s'y montrent sans interruption, et produisent par intervalles, sans doute avec le concours de conditions atmosphériques favorables, des épidémies plus ou moins graves : tels sont les virus variolique, scarlatineux et morbilleux. D'autres maladies contagieuses, ou réputées telles, comme la peste et la fièvre jaune, ne se montrent que momentanément : ordinairement elles disparaissent après avoir exercé leurs ravages pendant quelques saisons.

Linnée a publié, dans les *Aménités académiques*, une dissertation dans laquelle il cherche à établir que toutes les maladies contagieuses sont dues à des animalcules qui, en se transportant de l'individu malade aux personnes saines, leur transmettent la maladie, qui n'est que l'effet de leur présence. On peut voir, dans l'ouvrage indiqué, les fondemens de cette théorie ; on y trouvera, en particulier, sur la forme et les mœurs de l'*acarus dysenteriæ*, des détails fort curieux, mais qui sont étrangers à notre objet. Les recherches intéressantes qui ont été faites depuis peu ont établi cette opinion sur une base solide, en ce qui concerne la gale ; l'existence de l'*acarus scabiei* est aujourd'hui démontrée ; mais on n'a aucun motif pour supposer quelque chose d'analogue dans les autres maladies contagieuses.

Telles sont les principales causes morbifiques qui, mises en rapport avec l'économie, y déterminent des effets constans. Nous reviendrons plus tard sur leur manière d'agir.

ARTICLE II.

Des Causes prédisposantes.

D'après la marche qu'on est convenu de suivre dans l'étude méthodique de toutes les sciences, nous avons dû parler d'abord des causes les plus *évidentes* des maladies : nous allons maintenant nous occuper de celles qui le sont moins, en commençant par les causes prédisposantes, qui, comme nous l'avons dit, agissent peu à peu sur l'économie, et la préparent à telle ou telle affection. Leur action est presque toujours obscure et souvent contestable. Aussi tout ce que nous allons dire sur l'action de ces

causes doit-il être considéré comme le résumé des opinions généralement admises sur ce sujet, plutôt que comme la conséquence de faits rigoureusement observés, et comme l'expression de notre propre conviction.

Parmi les causes prédisposantes, les unes étendent à la fois leur action sur un grand nombre d'individus, sur tous les habitans d'une ville, d'une province, d'un empire, par exemple; quelquefois sur les grands rassemblemens d'hommes, dans les camps, dans les armées navales, dans les hôpitaux, dans les prisons; elles préparent le développement d'affections semblables ou analogues chez tous ceux qui sont soumis à leur influence : nous les nommons *causes prédisposantes générales*. Les autres n'agissent que sur des individus isolés : nous les nommons *causes prédisposantes individuelles*. Nous allons exposer succinctement les principales causes morbifiques qui appartiennent à ces deux séries.

SECTION PREMIÈRE.

Des Causes prédisposantes générales.

La plupart des causes prédisposantes générales se trouvent répandues dans l'atmosphère, ou tiennent à certaines conditions des localités.

Atmosphère. L'*air* a une influence très-marquée sur le corps humain : cette influence a toutefois des bornes, et il s'en faut bien que la disposition de l'économie soit entièrement subordonnée à l'état de l'atmosphère, comme l'avaient prétendu quelques médecins (1).

Les variations fréquentes de l'air sont des causes occasionnelles des maladies plutôt que des causes prédisposantes. C'est surtout lorsqu'il offre long-temps les mêmes conditions que l'air paraît produire dans le corps humain des modifications d'où résultent diverses prédispositions aux maladies. L'air froid et sec prédispose aux phlegmasies profondes, aux hémorrhagies actives, et imprime

(1) *Talis est sanguinis dispositio, qualis est aër quem inspiramus.* RAMAZZINI, *de Constitutione anni* 1691.

à la plupart des affections aiguës qui se développent le *caractère*, ou ce qu'on a nommé le *génie inflammatoire*. Un air chaud et sec prépare le développement des phlegmasies superficielles, de l'érysipèle, des exanthèmes, et donne souvent aux maladies aiguës la forme dite bilieuse. Sous l'influence d'un air chaud et humide, on voit régner les affections muqueuses et adynamiques : les catarrhes, le scorbut, le rhumatisme, se montrent plus particulièrement lorsque l'air est resté long-temps humide et froid.

Les *vents* du nord et de l'est coïncident presque toujours, dans notre climat, avec un air sec et froid ; le vent sud-est, avec un air sec et chaud ; le sud-ouest, avec une température chaude et humide ; le nord-ouest, avec le froid et l'humidité. L'influence de ces vents, dans la production des maladies, est la même que celle des diverses qualités de l'air qui leur correspondent.

L'air qui n'est pas renouvelé ne tarde point à se corrompre, comme on le remarque dans les endroits fermés, et surtout dans les cachots, dans les souterrains. L'homme ne peut y demeurer long-temps sans en ressentir les fâcheux effets ; ses fonctions languissent, sa constitution s'affaiblit, et des affections chroniques de diverses natures finissent par se développer. La stagnation de l'air dans les gorges du Valais paraît être, d'après les recherches de Fodéré, la cause principale qui rend les goîtres si fréquents dans ce pays.

Les variations considérables dans la *pression atmosphérique* peuvent encore être considérées comme des causes de maladie. C'est ainsi qu'on cite des exemples d'hémorrhagies oculaires, d'épistaxis et d'hémoptysies, déterminées par une diminution de la pesanteur de l'air, produite elle-même ou par un changement survenu dans l'atmosphère, ou parce que l'individu s'étant élevé dans de hautes régions n'a plus été soumis qu'à la pression d'une colonne d'air moins considérable. La diminution et l'augmentation de la pression atmosphérique ont en outre été signalées comme des causes également puissantes de congestion cérébrale et d'apoplexie.

La privation de *lumière* dispose à l'anasarque, au scorbut, aux scrophules, et donne lieu dans tous les cas à une sorte d'étio-

lement comparable à celui que la même cause produit sur les végétaux.

Les recherches de M. Edwards tendent aussi à prouver que l'action de la lumière est nécessaire pour le développement du corps, et que la soustraction de cet agent serait une des causes extérieures qui produisent les déviations chez les enfans affectés de scrofules (1). Ce qui, au reste, est d'accord avec les opinions généralement admises sur l'étiologie de ces affections. Hildenbrand a aussi remarqué que l'absence de lumière favorisait puissamment la contagion du typhus (2).

Le *fluide électrique* répandu dans l'atmosphère concourt-il à préparer le développement des maladies, ainsi que l'ont prétendu quelques physiologistes modernes? Peut-on admettre un fluide nerveux dont la manière d'être serait analogue à celle du fluide galvanique? S'ensuivrait-il que la force vitale serait augmentée lorsque l'électricité positive est en excès; qu'elle serait diminuée quand l'électricité négative est plus abondante, dans les lieux bas et humides, avant les tempêtes, dans les saisons chaudes, et quand le vent souffle de l'ouest? Ces opinions, étant purement hypothétiques, ne doivent pas être discutées ici.

Toutes les maladies, comme l'a remarqué *Hippocrate*, peuvent se montrer dans tous les temps de l'année : néanmoins les changemens naturels qui surviennent dans l'atmosphère, par la succession des *saisons*, ont une grande influence sur le développement de beaucoup d'entre elles. Cette influence, reconnue dès l'origine de l'art, a été confirmée par les médecins de tous les siècles. *Hippocrate* avait remarqué entre toutes les maladies de l'été un caractère uniforme; il avait également observé quelque chose d'analogue entre celles de l'hiver (3), et il avait réuni aux premières celles de la dernière moitié du printemps et de la première moitié de l'automne, et aux secondes celles de la fin de l'automne et du commencement du printemps. Dans notre climat, on

(1) *Influence des agens physiques*, p. 401 et 402.
(2) *Typh. conta.*
(3) *Aphor.*, lib. III.

a trouvé plus de ressemblance entre les maladies du printemps et celles des mois qui précèdent et suivent cette saison qu'entre celles de l'été et des mois voisins; la même observation a été faite pour les maladies de l'automne et de l'hiver, et l'on a réuni ensemble les maladies du printemps d'une part, et celles de l'automne de l'autre. Les premières ont généralement une marche plus rapide, une terminaison plus franche, une durée moins longue; elles sont moins sujettes à récidiver, et cèdent plus facilement aux remèdes. Les autres se développent communément avec plus de lenteur, ont une durée beaucoup plus longue, laissent souvent à leur suite des phénomènes fâcheux ou opiniâtres; elles résistent davantage aux moyens thérapeutiques, et se reproduisent plus facilement après une suspension momentanée. Ces différences ont été particulièrement observées dans les fièvres intermittentes, vernales et automnales; mais il s'en faut bien qu'elles s'appliquent à l'universalité des maladies. En effet, dans notre climat le nombre des maladies graves est constamment plus considérable au printemps qu'à l'automne, et la mortalité plus grande.

Outre ces grandes différences que produisent dans les maladies ces deux époques opposées, on a observé encore que chaque saison a, sous le même rapport, une influence moins prononcée, il est vrai, mais pourtant incontestable (1).

L'hiver prédispose, en général, aux maladies inflammatoires, aux hémorrhagies actives, aux congestions cérébrales, lorsqu'il est sec; aux affections muqueuses, aux écoulemens chroniques, lorsqu'il est humide. Dans l'été, on voit régner les maladies bi-

(1) Quelques médecins, ayant cru reconnaître que les principaux changemens apportés par les saisons dans les maladies régnantes ne correspondaient pas exactement aux divisions de l'année vulgaire, avaient proposé d'admettre une *année médicale*, dans laquelle le printemps commencerait le 12 février; l'été, le 12 mai; l'automne, en août, et l'hiver, en novembre; mais, comme il n'y a rien de régulier dans l'époque où se montrent les maladies dites vernales ou automnales, comme leur apparition n'est pas même chose constante, il est plus rationnel de conserver à chacune des grandes divisions de l'année les limites connues, et aux mots usuels leur sens accoutumé.

lieuses, les exanthèmes cutanés, le *choléra morbus*, les vésanies et plusieurs autres névroses. L'automne paraît concourir au développement des affections muqueuses et rhumatismales, des dysenteries, des fièvres intermittentes, qui sont plus fréquentes dans cette saison que dans toutes les autres. Le printemps est presque toujours fécond en phlegmasies de la gorge, de la poitrine, en hémorrhagies, etc.

L'influence de la *lune* et des étoiles fixes sur le développement des maladies a été pour les médecins un fréquent sujet de discussions. Si ces astres n'ont aucune action sur la température et l'humidité de l'air, il est très-vraisemblable qu'ils n'en exercent aucune sur l'économie animale. Mais si, comme l'ont prétendu beaucoup de physiciens, le flux et le reflux de la mer, les tempêtes, la direction des vents, étaient soumis aux phases lunaires, il serait possible que cet astre eût aussi une influence directe sur l'économie; il serait démontré qu'il pourrait agir indirectement sur elle.

Localités. Il n'est aucun endroit de la terre où l'homme ne puisse habiter. Mais s'il peut habiter tous les lieux, il n'est pas à l'abri de l'influence qu'ils exercent sur sa constitution et de certaines modifications morbides qu'ils lui impriment. Dans les climats méridionaux, on voit régner le tétanos, la fièvre jaune et plusieurs maladies entièrement inconnues aux climats septentrionaux; dans ces derniers, les affections inflammatoires sont très-fréquentes; dans les climats tempérés, on observe une plus grande variété dans les maladies. Dans les pays secs et élevés, les hommes sont très-sujets à toutes les affections aiguës; les affections chroniques, au contraire, règnent dans les pays bas et humides. Il est facile de vérifier cette influence de l'élévation du sol dans certaines villes disposées en parties haute et basse : dans la partie élevée, les maladies sont rares et ont une marche très-aiguë; dans la partie basse, au contraire, les maladies sont fréquentes et ont le plus souvent une marche chronique.

L'exposition au nord et à l'est, au sud et à l'ouest, exerce dans le développement des maladies une influence semblable à

celle des vents qui soufflent dans chacune de ces directions (page 48).

L'habitation dans les villes et dans les campagnes dispose à des affections très-différentes. Les affections nerveuses, les scrofules, le rachitis, la phthisie pulmonaire, sont beaucoup plus fréquens chez les habitans des villes que chez ceux des campagnes : ces derniers sont plus exposés aux maladies aiguës, et plus rarement atteints de maladies chroniques. Enfin le séjour dans les hôpitaux, les prisons, les vaisseaux, les casernes, paraît prédisposer à la dysenterie, au scorbut, aux diverses espèces d'hydropisie.

Le changement d'habitation devient aussi une cause prédisposante générale pour les matelots et les soldats transportés loin de leur patrie. *Lind* a comparé les hommes qui s'éloignent du lieu de leur naissance à des végétaux transplantés dans un sol étranger : ils ne peuvent subir les nouvelles conditions dans lesquelles ils sont placés sans que leur santé ou leur vigueur en soient altérées, au moins momentanément. Les masses d'hommes qu'on transporte loin de leur pays, les corps de troupes européennes qui passent sur un autre continent sont souvent frappés de maladies plus ou moins graves dues évidemment à cette cause ; car ces maladies étant du nombre de celles qui ne se montrent pas dans le pays dont ils sont originaires, ils en eussent été à l'abri s'ils y fussent restés : telle est la fièvre jaune qui moissonne les Européens dans quelques parties de l'Amérique et qui n'a jamais été observée dans le nord de l'Europe, au-dessus de l'embouchure de la Gironde ; telles sont encore les suppurations du foie, si rares parmi nous, si communes dans quelques parties de l'Inde.

Un fait presque constant et sur lequel l'attention des médecins n'a peut-être pas été appelée autant qu'elle aurait dû l'être, c'est la bonne santé des équipages qui traversent les mers sans séjourner nulle part, et qui contraste singulièrement avec les maladies qui les frappent dans les conditions opposées. Le changement continuel de lieu semble être utile à l'homme sur mer comme sur terre ; les voyages conservent généralement et fortifient la santé ;

si les voyageurs sont atteints de maladie, c'est presque toujours quand ils sont restés pendant un certain temps dans un même lieu.

Les changemens opérés dans certains lieux par les mains des hommes, comme le défrichement des forêts, l'établissement de canaux, ont quelquefois apporté des changemens remarquables dans l'état sanitaire des populations.

Il est encore quelques causes prédisposantes de maladies qui peuvent agir à la fois sur un grand nombre d'individus, et que nous ne ferons qu'indiquer ici, parce que le plus souvent elles agissent sur des individus isolés et qu'elles appartiennent plus naturellement aux causes prédisposantes individuelles. Tels sont les vêtemens, les alimens et les affections morales.

Les *vêtemens* humides, conservés sur le corps, sont une des principales causes du rhumatisme et de la dysenterie dans les armées de terre, du scorbut dans les vaisseaux. Si l'on s'étonnait de voir une cause, en apparence la même, produire des effets variés sur terre et sur mer, on pourrait trouver la raison de cette différence dans les qualités diverses de l'eau de la pluie et de l'eau de mer; cette dernière contient des sels déliquescens, dont l'effet est d'empêcher les vêtemens du marin de se sécher complètement et de le maintenir dans un état permanent d'humidité.

Les *alimens* putréfiés, les viandes salées, le manque de farine, de végétaux frais, les eaux corrompues, sont pour les habitans d'une ville assiégée, pour les hommes rassemblés sur une flotte ou dans un camp, des causes générales de maladies.

Les *affections morales*, qui sont les mêmes pour toute une armée et quelquefois pour tous les habitans d'une ville, d'un empire, peuvent être considérées, dans quelques cas, comme causes prédisposantes générales. L'influence des affections morales sur la santé de nos soldats fut bien évidente dans les désastreuses campagnes de 1813 et 1814 : le nombre des maladies augmentait dans une proportion effrayante à mesure que la fortune s'éloignait de nos drapeaux.

Disons aussi que les *institutions politiques*, que l'état de civi-

lisation plus ou moins avancé des différens peuples doivent être rangés au nombre des causes prédisposantes générales de plusieurs maladies; c'est ainsi que dans les pays libres, chez les peuples éclairés, là où les facultés intellectuelles ont le plus d'activité, dans les pays où l'homme se livre à l'étude des sciences et des arts, aux spéculations du commerce, à l'industrie; chez les nations souvent bouleversées par des commotions politiques violentes, l'aliénation mentale et l'hypochondrie sont des maladies beaucoup plus fréquentes que chez les peuples qui vivent dans l'oisiveté, l'ignorance ou l'esclavage.

SECTION II.

Des Causes prédisposantes individuelles.

Les causes prédisposantes individuelles sont bien plus nombreuses que les causes prédisposantes générales, parce qu'il est une multitude de circonstances qui peuvent agir sur des individus isolés, et qui ne peuvent point être communes à un grand nombre; tandis que toutes les causes prédisposantes générales, comme le site, l'habitation, etc., sont en même temps des causes prédisposantes individuelles.

Ces causes étant très-nombreuses et leur part dans la production des maladies n'étant pas la même, nous les distribuerons en deux séries. Dans la première, nous placerons les diverses conditions propres à chaque individu, comme l'origine, l'âge, le sexe, le tempérament, la constitution, les habitudes, la profession, le degré d'aisance ou de misère, l'état de maladie, de convalescence, de santé même, la grossesse, et nous désignerons sous la dénomination d'*aptitudes* ces diverses conditions, parce qu'elles rendent les individus *aptes* à être atteints de telle ou telle maladie, plutôt qu'elles n'ont une part active dans leur production. — Nous placerons dans la seconde série les diverses circonstances *extérieures* qui prédisposent plus ou moins activement au développement des maladies.

1° DES APTITUDES.

§ Ier. — *A.* L'*origine* de parens atteints de certaines maladies est une condition qui doit faire redouter le développement d'une affection semblable. « On hérite, a dit *Baillou*, des maux de ses » parens commme on hérite de leurs biens, et ce funeste héritage » se transmet d'une manière plus sûre encore que l'autre. » On nomme *héréditaires* les maladies qui passent ainsi des pères aux enfans ; quelquefois elles sautent, comme on dit, une génération, et passent aux petits-fils. Elles peuvent se présenter chez tous les enfans ; mais le plus ordinairement elles ne se montrent que chez quelques-uns. Elles peuvent également être transmises par le père et la mère. *Cullen* a plusieurs fois observé que les enfans sont plus exposés aux maladies de celui de leurs parens auquel ils ressemblent davantage.

Les maladies de la mère se transmettent peut-être plus communément encore que celles du père, non-seulement parce qu'il ne peut pas y avoir d'incertitude sur la maternité, mais encore parce que la femme, qui a une part égale à celle de l'homme dans l'acte de la conception, fournit seule au développement du fœtus pendant toute la durée de la vie intra-utérine, et le nourrit encore de sa propre substance pendant toute la durée de l'allaitement. Il est donc naturel de croire que la mère a une plus grande part que le père sur la constitution des enfans et sur leurs prédispositions morbifiques. Ajoutons enfin à l'appui de cette opinion que, dans le croisement des races d'animaux, l'influence relative des deux sexes se montre manifestement : le mulet issu de la jument et de l'âne est incomparablement plus grand et plus fort que celui qui provient d'un croisement inverse.

La transmission des maladies des parens à leurs enfans, considérée d'une manière abstraite, n'est guère contestée ; mais ce premier point admis, les discussions s'élèvent dès qu'il s'agit d'admettre ou de rejeter l'hérédité de telle ou telle maladie. S'il était quelques affections qui ne se montrassent jamais que chez les enfans de ceux qui en ont été affectés, et si tous les enfans de parens affectés

de cette maladie en étaient atteints sans exception, il ne pourrait y avoir de doute; mais il n'en est point ainsi. D'une part, toute maladie susceptible de passer des parens aux enfans peut aussi se développer sous l'influence d'autres causes, et, d'autre part, il n'en est aucune qui frappe constamment tous les enfans atteints; c'est donc seulement à l'aide de relevés exacts et nombreux que la science ne possède pas encore et qu'elle ne peut acquérir que lentement qu'on parviendra à apprécier la fréquence relative d'une maladie quelconque chez les individus nés de parens qui en sont atteints, et chez des sujets dont les parens en ont été exempts, et déterminer jusqu'à quel point une maladie est héréditaire.

Quand on veut étudier sous ce point de vue une maladie quelconque, la phthisie par exemple, c'est moins en remontant aux maladies auxquelles ont succombé les parens qu'il faut chercher la solution de ce problème, qu'en suivant dans le cours de leur vie les enfans nés de parens qui ont succombé à cette maladie. En effet, il ne s'agit pas d'examiner si la maladie peut ou non se développer sans le concours de l'hérédité, sous l'influence de causes prédisposantes et occasionnelles. La question n'est pas là : aucun auteur n'a émis l'idée qu'une maladie susceptible d'être transmise des pères aux enfans ne pût pas se développer aussi sous l'influence d'autres causes. La véritable question est de déterminer d'abord si telle maladie se transmet des parens aux enfans, et ensuite à quel point cette transmission est fréquente. C'est donc surtout, comme on le voit, en descendant les générations plutôt qu'en les remontant, qu'on me passe cette expression, que la question des maladies héréditaires doit être étudiée et peut être définitivement jugée. En suivant cette marche, on arrivera, j'en suis convaincu, pour la phthisie pulmonaire, à des résultats qui prouveront que les enfans nés de parens phthisiques succombent, dans le plus grand nombre de cas, à cette maladie. Il n'est pas aussi facile de dire quel serait le résultat de recherches semblables entreprises dans le but d'apprécier l'hérédité du cancer. Toutefois, dans l'état actuel de la science, il nous paraît rationnel d'admettre, sans pourtant l'affirmer, que les individus nés de parens

cancéreux, sont, toutes choses égales d'ailleurs, atteints d'affections de ce genre dans une plus forte proportion que ceux qui ne sont pas dans cette condition.

En général, les maladies qui se développent sous l'influence d'une prédisposition héréditaire se montrent à un âge moins avancé que dans le cas où elles ne sont pas transmises par hérédité. On a remarqué que les enfans nés de parens phthisiques succombaient communément à une époque plus rapprochée de leur naissance que celle à laquelle leurs parens avaient cessé de vivre, et souvent avant l'âge où eux-mêmes auraient pu transmettre cette triste prédisposition.

Les affections réputées héréditaires sont très-variées. Quelques-unes consistent en un vice manifeste de conformation, comme une diminution ou une augmentation dans le nombre des organes; d'autres en un simple trouble des fonctions sans lésion appréciable de tissu, comme la cécité ou la surdité. Les unes existent au moment de la naissance, comme on l'a vu quelquefois pour la syphilis, etc.; les autres, et c'est le plus grand nombre, ne se montrent que plus ou moins long-temps après cette époque; le rachitis, vers l'âge de deux à trois ans; les scrofules et l'épilepsie dans l'enfance; la phthisie pulmonaire et l'aliénation mentale dans la jeunesse; la goutte et les hémorrhoïdes dans l'âge adulte; l'apoplexie plus tard encore. Dans quelques familles, c'est constamment au même âge que se développent et quelquefois même que se terminent les maladies héréditaires. *Montaigne*, dont les ancêtres avaient été affectés de gravelle, en fut atteint au même âge que son père. Quelques médecins avaient pensé que les affections chroniques étaient seules susceptibles d'être transmises par hérédité, et l'on doit reconnaître en effet que la phthisie, la manie, l'épilepsie, se placent au premier rang parmi les maladies héréditaires. Toutefois, la goutte et le rhumatisme sont ordinairement des maladies aiguës, au moins dans leurs premières attaques, et tout le monde reconnaît qu'elles sont héréditaires. On a observé aussi, dans quelques familles, une disposition à la pléthore et à certaines inflammations.

Les maladies que les enfans apportent en naissant (*maladies de naissance*) ne sont pas toujours héréditaires ; ceux qui sont affectés d'hydrocéphale ou d'hydrorachis succombent presque toujours en peu de temps ; ils ne peuvent pas, par conséquent, transmettre cette maladie, et, par le même motif, ils ne peuvent pas l'avoir reçue. On a encore remarqué que, dans quelques cas, tous les enfans ou la plupart d'entre eux ont été atteints d'une maladie dont leurs parens n'ont jamais été ni pu être attaqués : telle a été, entre autres, la stérilité observée chez toutes les filles nées des mêmes parens. Les dartres, les scrofules se manifestent quelquefois aussi chez tous les enfans nés d'un même père et d'une même mère, bien que ceux-ci n'aient point été affectés de ces maladies. On doit donc admettre, comme l'a fait Portal, *des maladies de famille*, qui, n'ayant été observées ni chez le père ni chez la mère, mais se montrant chez tous leurs enfans, tiennent évidemment à l'influence exercée dans la génération par le concours de deux organisations déterminées donnant naissance à une organisation différente de chacune d'elles, et la même chez tous les sujets nés de ce rapprochement.

Nous n'entrerons dans aucun détail sur les diverses théories qui ont été émises relativement à la transmission des maladies des pères aux enfans. Cette transmission est, comme celle de l'habitude extérieure, un phénomène bien constaté, mais tout aussi inexplicable. On peut voir, dans le petit ouvrage de *Méara*, les diverses hypothèses proposées à ce sujet (1). Ceux qui préféreront les faits aux explications liront avec beaucoup plus d'intérêt les *Considérations* de *Portal* sur les maladies héréditaires et de famille, où ce savant médecin a réuni tout ce qu'il y a de plus utile et de plus curieux sur ce point de pathologie (2).

B. Ages. Les âges, comme nous l'avons vu, ne sont pas, à

(1) *Pathologia hereditaria generalis, sive de morbis hereditariis tractatus spagyrico-dogmaticus.* (*Authore*, Derm. Méara; Dublin., 1619.)

(2) *Considérations sur la nature et le traitement des Maladies de famille et des Maladies héréditaires*, par *Ant. Portal.*, 1814. Paris.

proprement parler, des causes morbifiques. Aucune époque de la vie n'a une part *active* dans la production d'une maladie quelconque ; mais certains âges sont bien plus exposés que d'autres à certaines affections. Quelques maladies ne se montrent jamais avant ou après telle ou telle époque ; aussi, parmi les aptitudes à contracter les maladies, celles qui se rattachent aux divers âges offrent-elles dans leur étude un intérêt particulier.

Beaucoup d'affections peuvent se développer à toutes les époques de la vie, depuis celle où le fœtus est encore contenu dans la matrice jusqu'à la vieillesse la plus avancée. On a vu des enfans naître avec une fièvre intermittente, avec une éruption varioleuse, affections qui ont été observées dans tous les autres âges. Néanmoins chaque âge a des maladies qui lui sont propres, ou du moins qui se montrent plus fréquemment pendant sa durée. L'hydrocéphale et l'hydrorachis se développent pendant que le fœtus est encore contenu dans l'utérus. A l'époque de la naissance, les maladies les plus fréquentes sont l'asphyxie dite des *nouveau-nés*, l'ictère et l'endurcissement du tissu cellulaire. De la première à la septième année, l'enfant est exposé surtout aux fièvres éruptives, aux accidens de la dentition, à l'épistaxis, au croup, à la coqueluche, à la teigne, au rachitis, aux scrofules, à l'hydrocéphale aiguë ou méningite tuberculeuse et aux affections vermineuses. L'adolescence devient, pour les jeunes filles, une cause de diverses maladies. Dans les deux sexes, la rapidité de l'accroissement prépare quelquefois l'économie à des affections graves. La pléthore, les maladies inflammatoires, l'hémoptysie, l'angine, la phthisie pulmonaire sont plus fréquentes dans la jeunesse qu'aux autres époques de la vie. C'est dans l'âge mûr que se montrent l'hypochondrie, le flux hémorrhoïdal, le cancer et la plupart des maladies organiques, à l'exception des scrofules. Dans la vieillesse, le ramollissement et l'hémorrhagie du cerveau, la démence, la surdité, la cataracte, les affections des voies urinaires, etc., sont plus communes qu'aux autres âges.

L'étude étiologique des divers âges présente encore un autre point à considérer : c'est l'inaptitude de certains âges au développe-

ment de quelques maladies.—Ainsi, l'hémorrhagie cérébrale ne se montre presque jamais avant l'âge mûr ; le squirrhe et l'anévrysme artériel, avant la trentième année ; la maladie typhoïde n'a peut-être jamais été observée après la cinquante-cinquième année. Ces données sont, dans quelques cas, très-utiles pour le diagnostic des maladies.

C. Les anciens pensaient qu'il était dans la vie certaines années fixes où les maladies se développaient plus fréquemment, et où la mortalité était plus grande. Ils les avaient nommées *années climatériques*, du mot κλιμα, *inclinaison*, ou de κλιμαξ, qui signifie échelle ou degrés. Ils comparaient ces années climatériques à des nœuds qui joindraient entre elles les diverses périodes de la vie et donneraient à l'économie une direction nouvelle. Cette doctrine, qui, dit-on, a été puisée par Pythagore dans les institutions des Chaldéens, a long-temps joui d'une grande faveur dans les écoles. La plupart de ceux qui ont admis des années climatériques les ont placées de sept en sept ans : ils ont indiqué la quatorzième et la vingt et unième années comme pleines de danger. D'autres les ont séparées par des intervalles de neuf ans. Quelques-uns ont adopté un terme mixte, et la soixante-troisième année, formée des nombres *sept* et *neuf*, leur a paru la plus féconde en maladies, et surtout en maladies mortelles. D'autres enfin avaient préféré la révolution ternaire. Les uns et les autres pensaient que la période qu'ils avaient fixée était nécessaire pour l'entier renouvellement des parties dont le corps est composé : de sorte qu'au bout de trois, sept ou neuf ans, il ne devait plus rester dans l'économie aucune des parties qui la constituaient auparavant : ce changement complet dans la constitution une fois admis, un changement analogue dans la santé leur en paraissait la conséquence presque nécessaire. Il est bien certain que, dans un temps indéterminé, variable selon l'âge et plusieurs autres circonstances, le corps se renouvelle, et qu'il ne s'y retrouve presque aucune des parties qui le constituaient ; mais ce changement n'est pas subit : il a lieu sans interruption, et produit dans la composition des corps des modifications incessantes. Il n'est pas plus sensible à la sep-

tième ou à la neuvième année que dans chacun des jours qui composent les périodes climatériques. C'est avec raison qu'on a rejeté ces vaines spéculations, qui ne sont propres qu'à tourmenter l'imagination des malades (1).

D. Les deux *sexes* sont à peu près également prédisposés à la plupart des maladies : les fièvres, les phlegmasies, les névroses et les affections organiques attaquent indistinctement les hommes et les femmes. S'il y a quelque diversité entre les maladies des uns et des autres, elles tiennent moins à la différence du sexe qu'à celle du genre de vie. Si l'homme est plus exposé aux plaies, aux contusions, aux fractures, aux affections rhumatismales, au typhus, c'est parce qu'il s'expose davantage aux causes propres à les produire. C'est par une raison semblable que dans les villes les femmes sont plus souvent que les hommes affectées de maladies nerveuses. Mais, si l'on prend les exemples dans des circonstances opposées; si l'on compare la femme qui se livre aux travaux des champs à l'homme des villes qui mène une vie molle et inactive, on verra la première exposée aux mêmes maladies que l'homme dont elle partage les occupations, et le second sujet à toutes les affections nerveuses qu'on a considérées comme propres aux femmes. Toutefois il y a certaines maladies qui attaquent plus fréquemment l'un ou l'autre sexe : telle est l'affection tuberculeuse des poumons, qui est plus commune chez la femme que chez l'homme; et cette différence s'observe à tous les âges de la vie, comme on peut s'en convaincre en consultant les relevés publiés par MM. Louis, Benoiston de Châteauneuf et Papavoine.

Il est un certain nombre de maladies qui sont à peu près ex-

(1) Quelques auteurs ont attaché au mot *climatérique* un sens différent : ils ont désigné sous ce nom les *époques* de la vie où il survient de grands changemens, indépendamment de l'ordre numérique des années : telle est l'époque de la puberté dans les deux sexes, celle de la cessation des règles, ou *temps critique*, chez les femmes. Il n'est personne qui ne convienne de l'influence de ces *époques climatériques* sur la constitution et la santé.

clusivement départies à chacun des sexes : sans parler de celles des organes génitaux et de leurs annexes, comme l'hydrocèle et le sarcocèle chez l'homme, le squirrhe et l'inflammation de l'utérus et des ovaires chez la femme, nous citerons le calcul de la vessie et la rétention d'urine, qui n'attaquent presque jamais que les hommes; la hernie crurale, l'hystérie, le cancer de la glande mammaire, qui n'ont communément lieu que chez la femme.

E. Le *tempérament* prédispose à diverses affections et imprime à celles qui se développent une physionomie particulière. Dans le tempérament sanguin, il y a disposition à la pléthore, aux phlegmasies profondes, aux hémorrhagies, etc., et la plupart des maladies aiguës qui se développent sont accompagnées des phénomènes généraux de la fièvre inflammatoire. Le tempérament bilieux prédispose aux flux bilieux, aux exanthèmes, aux phlegmasies membraneuses, aux maladies organiques, et en particulier à la dégénérescence cancéreuse. Les individus d'un tempérament lymphatique sont particulièrement exposés aux affections catarrhales, aux écoulemens chroniques, à l'hydropisie, aux scrofules, au scorbut, et la plupart des maladies aiguës dont ils sont atteints offrent une réaction faible et une marche lente. Le tempérament nerveux prédispose particulièrement à l'hystérie, à l'hypochondrie, aux convulsions, au trouble des sensations et des facultés intellectuelles, à la mélancolie, à la manie, etc. ; il ajoute aux symptômes ordinaires des maladies aiguës, des troubles variés de l'innervation qui en changent la physionomie, en rendent la marche irrégulière et la terminaison moins certaine. Les tempéramens mixtes disposent à la fois, mais en général avec moins d'énergie, aux affections propres à chacun des tempéramens réunis chez le même individu.

F. Une *constitution* très-forte semble être plutôt un préservatif pour toutes les maladies qu'une prédisposition à quelques-unes. Néanmoins on a observé que les individus qui en sont doués sont plus sujets que les autres aux maladies aiguës et aux inflammations violentes en particulier. Ceux qui sont d'une constitution faible, au contraire, sont exposés à des maladies fréquentes et lé-

gères, à des indispositions habituelles, et la plupart d'entre eux succombent à des maladies chroniques. On a encore fait cette remarque, qui n'est pas établie sur des données aussi précises, que les personnes très-grasses sont sujettes à l'apoplexie, et qu'elles sont presque à l'abri des inflammations de poitrine (1).

La disposition de chaque partie du corps paraît aussi favoriser le développement de telle ou telle maladie. Le volume considérable de la tête doit faire craindre l'hydrocéphale chez l'enfant, l'apoplexie chez le vieillard. La largeur remarquable de la poitrine porte à croire que les viscères qu'elle contient offrent un volume qui n'est pas en proportion avec celui des autres, et cette disposition est comme le premier degré de l'anévrysme du cœur. Les hommes qui ont toutes les cavités larges, ou, pour nous servir de l'expression d'*Hippocrate*, ceux qui ont de grands viscères, sont, au rapport de ce prince de la médecine, sujets à l'arthritis. La faiblesse des aponévroses qui répondent aux ouvertures naturelles de l'abdomen est la principale cause prédisposante des hernies. La structure des os, chez les enfans, facilite le décollement de leurs épiphyses et leur courbure vicieuse; dans l'adulte, les angles que forment le col du fémur avec l'os qui le supporte, et la branche de la mâchoire inférieure avec le corps de cet os, favorisent la fracture de l'un et la luxation de l'autre. Enfin, chez le vieillard l'amincissement de la partie compacte des os et la prédominance de l'élément inorganique, l'agrandissement du canal médullaire des os longs, sont tout autant de circonstances qui expliquent la fréquence des fractures dans un âge avancé.

G. Les *habitudes*, qui naissent de la fréquente répétition des mêmes actes dans un temps donné, sont généralement nuisibles à ceux qui s'y astreignent, et c'est avec raison qu'elles sont pla-

(1) *Obesa corpora minus pleuritidi et peripneumoniæ sunt obnoxia, ut adnimadvertit æquè diligens ac eruditus medicus* Trillerus. *Quod cum omnes peripneumonicos a me visos aut curatos memoria repeto, verum esse intelligo; et ipse poteris, perlectis eorum qui à* Valsalva *itemque à me dissecti fuerunt historiis cunctis, duobus exceptis, facilè cognoscere.* (MORGAGNI, *de Sed. et Caus. morb.*, Epist. XX, art. 10.)

cées parmi les causes qui prédisposent aux maladies. La puissance de l'habitude et, par conséquent, le danger de l'interrompre sont proportionnés à son ancienneté et au nombre d'actes qui ont eu lieu dans un temps donné. Cette puissance est telle, comme l'a dit *Cabanis*, qu'on ne passerait pas sans danger du plus mauvais régime au régime le plus sage et le meilleur. Or, comme il n'est point d'habitude qu'on puisse être certain de satisfaire toute sa vie, il est prudent de ne s'astreindre à aucune sans une nécessité absolue. Beaucoup d'habitudes sont nuisibles à la santé dès qu'on les a contractées, toutes peuvent le devenir si on les interrompt.

H. Les *professions* peuvent prédisposer à diverses maladies, par le concours de circonstances dans lesquelles se trouvent placés les individus qui les exercent. Les hommes de lettres sont sujets à la céphalalgie, à l'insomnie, aux hémorrhoïdes; l'apoplexie en fait périr un grand nombre. Les portefaix sont exposés aux hernies; les hommes de rivière, à une altération particulière du derme caractérisée par le ramollissement, les gerçures et souvent l'usure des parties qui sont en contact avec l'eau (1), tandis que, contre l'opinion généralement reçue, ils sont rarement affectés d'ulcères aux jambes (2); les varicocèles sont fréquentes chez les cavaliers.

I. Les relevés statistiques faits par plusieurs médecins éclairés ont démontré d'une manière évidente l'influence fâcheuse de la *misère* sur la mortalité. Le docteur Villermé a prouvé par des recherches fort intéressantes qu'à Paris et dans plusieurs autres grandes villes, la proportion des décès sur le nombre des habitans était, dans les divers quartiers, en raison inverse de l'aisance (3). M. Bénoiston de Chateauneuf est arrivé à des résultats analogues; il a reconnu qu'aux mêmes époques de la vie, la mortalité

(1) Cette affection, particulière à la peau, a reçu le nom de *grenouilles*. Voir le mémoire de Parent-Duchâtelet sur les débardeurs, *Annal. d'hyg. publ.*, t. III, p. 245.

(2) Sur 670 débardeurs examinés par Parent-Duchâtelet, un seul portait un ulcère.

(3) *Annal. d'hyg. et de méd. lég.*, t. III, p. 294.

dans les classes indigentes est presque double de ce qu'elle est dans les classes riches (1). Quant aux maladies qu'on observe le plus communément dans ces conditions, ce sont, parmi les pauvres, le scorbut, les scrofules, la teigne et quelques autres maladies exanthématiques; dans la classe riche, les maladies inflammatoires et nerveuses sont le plus fréquentes. Il arrive néanmoins quelquefois que des affections semblables, et non contagieuses, telles que les catarrhes, l'érysipèle, règnent simultanément parmi les uns et les autres.

J. L'état de *santé*, de *convalescence* ou de *maladie*, influe aussi sur la facilité avec laquelle se développe telle ou telle affection.

Il serait absurde de placer la santé parmi les causes qui préparent le développement des maladies. Il est cependant quelques affections qu'on n'observe guère que parmi les gens qui jouissaient auparavant d'une santé parfaite : telle est la fièvre éphémère produite par une cause externe évidente; la même cause aurait provoqué, chez un autre sujet, le développement d'une maladie plus sérieuse, etc. On lit aussi quelques descriptions d'épidémies dans lesquelles la maladie régnante attaquait spécialement les individus sains, et épargnait les personnes faibles et mal portantes. Mais on a presque toujours observé le contraire, et l'état de maladie doit être considéré comme une cause qui favorise le développement des maladies régnantes et prédispose à diverses affections. *Diemerbroeck* rapporte que, dans la peste de Nimègue, tous ceux qui étaient pris d'une maladie quelconque furent, presque aussitôt après, frappés par la contagion; la même remarque a été faite dans le choléra épidémique de Paris, en 1832, et dans beaucoup d'autres épidémies. L'angine œdémateuse ne survient presque jamais que parmi les sujets déjà sérieusement malades. Quant à l'état de convalescence, il est accompagné d'une faiblesse et d'une susceptibilité qui favorisent beaucoup l'action des causes morbifiques.

K. L'état de *grossesse* constitue aussi une aptitude à diverses maladies. Beaucoup de femmes éprouvent, pendant la gestation, quelque affection nerveuse, comme des vomissemens, la dépravation

(1) *Annal. d'hyg. et de méd. lég.*, t. III, p. 5.

de l'appétit, des crampes, des mouvemens convulsifs; ou quelques accidens pléthoriques, tels que la céphalalgie, les étourdissemens, l'oppression, les palpitations, qui cèdent à la saignée, etc. Dans les jours qui suivent l'accouchement, la susceptibilité des femmes à être atteintes d'affections aiguës, auxquelles on a donné l'épithète de *puerpérales*, est singulièrement augmentée; tout le monde sait combien ces affections sont fréquentes; l'utérus avec ses annexes en est le plus souvent le point de départ : la métrite aiguë survient plus souvent dans ces conditions que dans aucune autre. On peut en dire autant de l'inflammation des mamelles pendant l'allaitement. Les femmes qui allaitent et celles qui ont récemment sevré sont très-accessibles à l'action des causes qui produisent le rhumatisme : elles en sont fréquemment atteintes, et le désignent alors vulgairement sous le nom de *douleurs laiteuses*.

2° DES CAUSES PRÉDISPOSANTES INDIVIDUELLES PROPREMENT DITES.

Après avoir indiqué les diverses conditions que nous avons désignées sous le nom d'*aptitudes*, et qui peuvent prédisposer à la maladie, nous allons examiner succinctement les causes prédisposantes individuelles proprement dites qui appartiennent à la seconde série.

A. Parmi les *circumfusa*, on ne trouve guère que des causes générales; toutefois il en est quelques-unes qui agissent sur des individus isolés : telle est la fréquentation des *amphithéâtres de dissection* et des *hôpitaux*, qui dispose aux maladies adynamiques; telle est l'habitation presque continuelle dans un lieu étroit, bien clos et bien chauffé, qui rend le corps plus sensible au froid extérieur et plus susceptible d'être affecté par cette dernière cause.

Le *changement de climat*, qui est une cause prédisposante générale pour les soldats transportés dans les colonies, est plus fréquemment cause prédisposante individuelle. L'habitant de la *campagne*, transporté dans les *villes*, y éprouve presque toujours quelque maladie, telle que la diarrhée dans les premiers jours, ou une fièvre grave après un séjour de plusieurs mois. La plupart des hommes qui se retirent à la campagne, après avoir passé dans

les villes la première partie de leur vie, comme les négocians qui ont acquis une certaine fortune, les fonctionnaires publics que les vicissitudes politiques ont privés de leur place, ne tardent guère à y éprouver des troubles plus ou moins graves dans leur santé, dont la mort est souvent la conséquence. Mais il faut observer que dans tous ces cas, bien d'autres changemens concourent avec le changement d'habitation au résultat qu'on observe.

B. On trouve, dans la classe des *applicata*, un certain nombre de causes prédisposantes individuelles. L'usage de *vêtemens* trop légers favorise l'action des causes qui produisent les affections catarrhales et rhumatismales. Des vêtemens trop chauds déterminent indirectement un effet à peu près semblable, en augmentant la susceptibilité de l'individu. La forme des vêtemens, qui varie selon la mode et les goûts dans les diverses classes de la société, n'est pas indifférente sous le rapport de la santé. Plusieurs médecins pensent que le costume adopté depuis la révolution française a beaucoup contribué à rendre plus communs la phthisie pulmonaire parmi les femmes, et le croup parmi les enfans : la nudité du cou, des bras et de la partie supérieure de la poitrine a paru rendre compte de la fréquence de ces maladies. On a dit aussi que les Grecs et les Romains, qui avaient les jambes habituellement découvertes, étaient beaucoup plus sujets que nous à l'érysipèle de ces parties.

Parmi les agens morbifiques qui appartiennent à la série des *applicata*, ceux qui agissent par *compression* sont peut-être ceux qui produisent les effets les plus remarquables.

L'effet immédiat de toute compression est de diminuer le volume des parties comprimées, et presque toujours de gêner l'action des organes, de retarder le cours des liquides, et particulièrement du sang dans les veines et même dans les artères. Dans ce cas la compression peut agir d'une manière rapide et très-manifeste, comme les causes spécifiques : la gangrène d'une tumeur entourée à sa base d'un lien circulaire, l'asphyxie produite par la compression de la trachée-artère en sont des exemples; mais dans le plus grand nombre des cas, les effets produits

par la compression ne surviennent qu'avec lenteur, comme ceux qui résultent de l'action des causes prédisposantes.

Ces effets, qui sont extrêmement variés, sont sur les limites des causes prédisposantes et déterminantes; nous les avons nonobstant réunis dans un même article, pour ne pas séparer des phénomènes qu'il est plus intéressant d'étudier dans leur ensemble : ils dépendent à la fois de la nature des agens qui compriment, de la structure des parties qui sont comprimées, du temps pendant lequel la compression est soutenue, de l'étendue sur laquelle elle a lieu et de la force avec laquelle elle est exercée.

1º Les agens susceptibles d'exercer la compression sont très-nombreux : les uns s'appliquent à la surface du corps, comme les vêtemens, et particulièrement les corsets, les jarretières, les bandes; les autres, qui agissent à l'intérieur, sont ou des corps étrangers ou des productions morbides, tels que les tumeurs, les épanchemens de fluides liquides et gazeux, qui, par la compression qu'ils exercent sur les parties voisines, deviennent la véritable cause de divers désordres secondaires.

L'usage des corsets élastiques, dont se servent la plupart des femmes, est peut-être une des causes qui contribuent au développement des maladies organiques des poumons et du cœur, surtout à l'époque où l'accroissement n'est pas achevé, et pendant la gestation, temps auquel la poitrine doit encore s'agrandir. Dans cette dernière circonstance, ils ont bien d'autres inconvéniens : la compression qu'ils exercent sur l'abdomen gêne le développement de l'utérus, tend à lui faire prendre une inclinaison vicieuse, et peut contribuer à provoquer l'avortement. Son action sur les mamelles n'est pas non plus indifférente : elle nuit à l'augmentation de volume que ces organes doivent acquérir, détermine l'aplatissement du mamelon et rend l'allaitement difficile ou impossible. L'estomac et les intestins, comprimés par ces vêtemens, prennent quelquefois une position vicieuse; dans tous les cas, ils sont gênés dans l'exercice de leurs fonctions; cette compression des intestins par les corsets est la cause probable de ces borborygmes incommodes et bruyans qui sont si fréquens chez

les femmes, tandis qu'on ne les observe presque jamais chez l'homme.

La compression, même légère, mais long-temps continuée, produite par un appareil ou par la simple bande destinée au pansement d'un exutoire, peut déterminer une diminution considérable dans le volume de la partie comprimée, et quelquefois l'œdème de la portion du membre dans laquelle la circulation veineuse est gênée. Celle qui est exercée sur les membres inférieurs par des jarretières très-serrées donne lieu en outre à la dilatation variqueuse des veines. Des chaussures très-étroites altèrent dans l'enfance et la jeunesse la conformation des orteils, et produisent, à tous les âges, l'épaississement de la peau et le développement de ces tumeurs dures et douloureuses connues sous le nom de *cors;* mais ici le frottement agit avec la compression. Il en est de même de ces kystes synoviaux connus sous le nom d'*hygroma*, qui se forment au genou et au coude chez les ouvriers que leur profession oblige à une pression continuelle de ces parties contre l'instrument qu'ils emploient ou la table sur laquelle ils travaillent. Enfin la compression du cou par des cols trop serrés tend à provoquer ou augmenter la distension des vaisseaux cérébraux et à favoriser l'hémorrhagie et les phlegmasies du cerveau.

La compression exercée à l'intérieur de nos organes par une tumeur a des effets variés. Ces effets sont peu remarquables quand la tumeur est placée sous la peau ou entre les muscles, parce que là il y a peu de résistance et par conséquent peu de compression. Il en est encore à peu près de même quand la tumeur occupe les parties superficielles du ventre, dont la paroi antérieure est facilement susceptible d'une extension considérable. Mais il en est autrement dans le crâne et dans le thorax, dans les sinus des fosses nasales, et même dans la paroi inférieure de la bouche.

Les tumeurs développées dans l'intérieur du crâne ont pour premier effet de comprimer l'hémisphère cérébral qui leur correspond, et d'entraîner la paralysie plus ou moins complète des muscles du côté opposé. Si la tumeur est voisine de la voûte

osseuse du crâne, il arrive souvent qu'elle en diminue peu à peu l'épaisseur, la réduit à la ténuité d'un parchemin, et quelquefois qu'elle finit par la percer entièrement et se faire jour au-dehors : les tumeurs appelées fongueuses de la dure-mère ont souvent présenté cette série de phénomènes. Dans la poitrine, des effets analogues ont lieu : trouble dans les fonctions des organes, usure des parois de cette cavité. Si la tumeur occupe le voisinage d'une des régions axillaires, elle produit quelquefois, par sa compression sur l'artère, l'affaiblissement progressif des pulsations artérielles de ce côté; sur les veines et les vaisseaux lymphatiques, l'œdème du membre correspondant.

Si l'agent de la compression est fluide, il n'a d'autre effet que de distendre les parois de la cavité naturelle ou accidentelle qui le renferme, et de gêner l'action des organes voisins, comme on l'observe constamment dans le ventre, souvent dans le thorax, et quelquefois dans la tête des sujets dont l'ossification n'est pas encore achevée; mais jamais on n'observe l'usure des parois osseuses que produisent fréquemment les tumeurs solides.

2° La structure des parties comprimées a une influence très-remarquable dans les phénomènes de la compression. Cette influence est facile à apprécier dans la poitrine, où se trouvent contenus des organes très-différens les uns des autres par leur texture, et dont les parois elles-mêmes sont formées de parties dures et de parties molles. Or, voici ce qu'on observe : plus les parties sont molles et flexibles, moins elles sont altérées dans leur texture par les tumeurs qui les compriment; plus elles sont dures au contraire, plus elles ressentent les effets de la compression. Ainsi une tumeur anévrysmale du commencement de l'aorte use en avant le sternum, les cartilages des côtes; en arrière, les vertèbres, et ne fait pendant long-temps que déplacer le cœur et diminuer le volume des poumons. Si la compression porte sur la trachée, les anneaux cartilagineux sont les premiers détruits; la membrane qui les unit résiste long-temps encore, comme les muscles intercostaux lorsque les côtes ou leurs cartilages sont déjà usés. Dans les cas où la tumeur, s'ouvrant dans les bronches, dans l'œso-

phage, dans la plèvre ou dans le péricarde, détermine la mort, l'examen comparatif des diverses parties montre que la lésion des parties dures est beaucoup plus grande, et qu'elle a dû précéder celle des parties molles. Il est seulement à observer qu'ici la compression a quelque chose de spécial à raison des battemens dont les tumeurs anévrysmales sont le siége : il y a à la fois percussion et compression. On trouve, du reste, l'application de ce principe et la preuve de sa justesse dans les tumeurs connues sous le nom de *grenouillettes*, qui usent ou déforment l'os maxillaire inférieur, les dents qui y sont implantées et ne causent qu'un simple déplacement aux parties molles. Mais, dans tous ces cas, les parties molles ne résistent ainsi à la compression que parce qu'elles y échappent en reculant en quelque manière devant l'agent qui les comprime. Si la compression s'exerce de telle façon qu'elles ne puissent pas s'y soustraire, elles en ressentent immédiatement les effets et bien avant les parties dures ; c'est ce qu'on observe dans la formation des eschares sur les points des tégumens comprimés entre des os superficiels et saillans, comme le sacrum, les grands trochanters, et le lit sur lequel le malade est couché.

3° L'effet de la compression est subordonné en grande partie au temps pendant lequel elle a été exercée. Après une compression courte, fût-elle très-forte, pourvu qu'elle n'ait pas été portée au point d'altérer le tissu des organes, ils reprennent immédiatement leur volume et le plein exercice de leurs fonctions. Après une compression médiocrement longue, de plusieurs jours, par exemple, ou de quelques semaines, le retour à l'état naturel est lent, mais il peut encore s'opérer complétement. Il n'en est plus de même lorsque la compression a été continuée pendant un temps très-considérable, des années, par exemple ; le plus souvent alors l'organe comprimé ne revient plus à son volume primitif : c'est ce que présentent en particulier les poumons à la suite des épanchemens pleurétiques. Il y a encore, entre une compression courte et une compression longue, cette différence, que dans la première la diminution de volume paraît tenir seulement à l'*expression* des liquides et au rapprochement des parties solides,

tandis que dans la seconde il y a diminution réelle des solides eux-mêmes, amaigrissement partiel, atrophie.

4° L'étendue sur laquelle la compression est exercée en modifie aussi les effets. Un lien très-étroit peut pénétrer dans le tissu des organes; un lien plus large ne le ferait pas. La compression exercée sur un seul point de la longueur d'un membre détermine la stase du sang dans la partie située au-dessous de l'endroit comprimé. Cet effet n'a plus lieu si la compression s'étend jusqu'à l'extrémité du membre.

Tels sont, dans le développement primitif ou secondaire des maladies, les principaux effets de la compression, quels que soient l'agent qui l'exerce et l'organe qui en reçoit l'impression.

Les *lits* méritent aussi quelque attention. L'habitude de coucher sur la plume, en augmentant la transpiration cutanée, favorise la formation des calculs urinaires et dispose par conséquent à la néphrite. Un lit dur ne paraît être la cause prédisposante d'aucune maladie. Quant aux *siéges*, ceux qui sont très-mous, et en particulier ceux qui sont garnis de coussins de plumes (*bergères*), disposent aux congestions sanguines dans les vaisseaux utérins et hémorrhoïdaux.

L'usage journalier des *bains froids* est considéré comme pouvant prédisposer aux maladies inflammatoires par l'action tonique de ces bains sur la plupart des organes. Les *bains tièdes*, répétés très-fréquemment, produisent un effet opposé : ils affaiblissent la constitution et prédisposent aux écoulemens chroniques et aux maladies de langueur. La *malpropreté* favorise, en général, le développement de toutes les affections contagieuses et cutanées. L'*excès opposé*, joint à l'usage des parfums et à toutes les recherches du luxe, semble concourir à la production des maladies nerveuses.

C. Ingesta. Les alimens, les boissons et les remèdes peuvent disposer à différentes maladies lorsqu'on n'en fait pas l'usage convenable.

Dans l'état de santé, l'homme doit prendre une quantité d'*alimens* et de *boissons* variable selon son âge, sa force, le genre

d'occupations auquel il se livre, l'habitude, etc. Une diminution ou une augmentation médiocre et passagère n'apporte communément aucun trouble dans les fonctions ; mais au-delà de certaines limites la santé se dérange.

Une diminution notable et prolongée dans la quantité ordinaire des alimens entraîne une diminution analogue dans les forces et dans l'embonpoint; une augmentation sensible produit la pléthore. Des excès habituels dans les alimens paraissent disposer aux maladies organiques de l'estomac et des intestins; affections dont une extrême sobriété ne met pas toujours à l'abri. L'abus journalier des boissons fermentées, du vin, des liqueurs alcooliques, imprime à la plupart des maladies aiguës qui viennent à se développer un caractère si fâcheux, qu'elles sont le plus souvent mortelles.

Le vin et les liqueurs alcooliques ont des effets plus pernicieux quand ils sont pris dans l'intervalle des repas que quand ils sont portés dans l'estomac mêlés aux alimens solides. La maladie décrite sous le nom de *delirium tremens* est souvent l'effet de l'abus de ces boissons ou de leur suppression brusque chez les ivrognes (1). D'après quelques médecins, la mort subite et la combustion spontanée ne seraient point rares chez ceux qui prennent habituellement une grande quantité d'alcool. L'usage immodéré du café dispose aux congestions cérébrales et à l'inflammation de l'estomac; le thé, au contraire, produit peu à peu l'affaiblissement de ce viscère, et paraît disposer aux écoulemens chroniques : quelques auteurs ont attribué à cette cause la fréquence des fleurs blanches chez les femmes des villes, comme d'autres ont vu dans l'usage de la bière une cause de blennorrhagie dans les deux sexes. On a avancé que l'usage du cidre et de la bière, en Angleterre et en Normandie, était la principale cause des rhumatismes, qui y sont très-communs ; mais n'est-ce pas plutôt aux conditions qui empêchent d'y cultiver la vigne, à l'humidité du sol, qu'il faut remonter pour découvrir la véritable cause de ce phénomène ?

(1) BLAKE, *Edinb. med. and surg. Journ.*, t. XIX.

La mauvaise qualité des alimens peu nutritifs en eux-mêmes, ou altérés par la putréfaction, la fermentation ou la moisissure, dispose aussi à des maladies plus ou moins graves, à des inflammations du conduit digestif, à des fièvres adynamiques, au scorbut, etc. L'usage des boissons corrompues, d'eau altérée, comme celle dont les marins font usage dans les voyages de long cours, de vins acerbes, de cidres mal préparés, produit des effets analogues.

Il est nécessaire pour l'homme de varier ses alimens. La satiété qu'il éprouve lorsqu'il fait long-temps usage des mêmes substances et le plaisir qu'il trouve aux alimens nouveaux lui en font connaître le besoin. L'usage exclusif d'un même aliment chez un sujet qui aurait eu des habitudes opposées finirait presque toujours par produire quelque maladie : en général, les farineux disposent à la pléthore, les alimens gras et huileux aux écoulemens chroniques, et les substances animales aux maladies inflammatoires de toute espèce; l'usage des viandes salées paraît concourir, avec la privation d'alimens végétaux, des fruits de la saison, au développement du scorbut. L'usage prolongé d'alimens *maigres* devient, pour les personnes qui observent l'abstinence de viandes pendant toute la durée du carême, une cause fréquente de constipation rebelle et de divers troubles de la digestion.

L'usage des *aromates* et des *assaisonnemens* de haut goût, comme le poivre, la moutarde, le piment, etc., augmente d'abord l'énergie de l'estomac; mais ce viscère s'accoutume à l'action de ces excitans, qui bientôt cessent de le stimuler, et l'inertie succède fréquemment à cette excitation passagère. L'abus de ces mêmes substances peut donner lieu à l'inflammation d'une partie ou de la totalité du conduit digestif, de la bouche, du pharynx, de l'estomac et des intestins.

Les *médicamens*, qui sont uniquement considérés par la plupart des hommes comme des moyens de conserver et de rétablir la santé, peuvent aussi quelquefois la troubler. Les remèdes qu'on nommait *de précaution*, loin d'affermir la santé, ont fréquemment eu un effet contraire. Les vomitifs répétés ont fini par produire la débilité ou même l'inflammation de l'esto-

mac; les purgatifs, celle des intestins. L'usage des médicamens intempestifs dans le cours des maladies peut donner immédiatement lieu à des affections nouvelles, ou exaspérer celles qui existent.

D. Excreta. Les *évacuations* peuvent offrir des variétés assez nombreuses sans que la santé en soit troublée; ordinairement quand l'une d'elles est augmentée l'autre diminue, en sorte que l'équilibre général n'est point dérangé. De légers changemens, soit en plus, soit en moins, dans la quantité des matières évacuées, ne suffisent pas pour produire une maladie; mais lorsque la disproportion entre les matières excrétées et les moyens réparateurs devient très-considérable, elle agit sur la constitution, et la modifie de manière à la prédisposer à diverses affections. Si la quantité des matières assimilées est chaque jour plus grande que celle des matières excrétées, il en résulte une tendance à la pléthore et aux inflammations de toute espèce; si, au contraire, l'absorption ne suffit pas pour réparer les pertes journalières, il en résulte une diminution progressive dans le volume du corps, et une disposition aux maladies de langueur. Des sueurs excessives, un flux copieux de salive, la sécrétion trop abondante du lait chez les nourrices, etc., produisent ce dernier effet. Chez l'homme, le coït immodéré et la masturbation agissent de la même manière, avec cela de particulier, que des phénomènes nerveux se joignent presque toujours à la faiblesse qui résulte de l'évacuation répétée du sperme.

Cette faiblesse qu'entraînent les évacuations excessives favorise l'action des causes qui occasionnent ou déterminent les maladies. Tel homme qui tous les jours s'exposait impunément à l'intempérie de l'air, est pris de rhumatisme lorsqu'il s'y expose après des excès dans les plaisirs de l'amour (1). La même circonstance disposait également à contracter la fièvre jaune à Saint-Domingue (2); et Diemerbroeck (3) a observé à Nimègue que

(1) *Essai sur le Rhumatisme*, 1813.

(2) *Traité de la Fièvre jaune*, par Bally.

(3) Diemerbroeck, *de la Peste de Nimègue.*

tous les gens qui se marièrent pendant la durée de la peste furent atteints par la contagion peu de jours après leurs noces. Les hémorrhagies abondantes, les saignées et les purgatifs répétés ont produit les mêmes effets dans plusieurs autres épidémies.

Les évacuations naturelles ou artificielles, lorsqu'elles se reproduisent à des intervalles à peu près égaux, ont un effet très-différent, surtout quand elles sont renfermées dans certaines limites : l'organisme s'accoutume à réparer comme à supporter ces pertes, soit par la diminution les autres évacuations, soit par l'assimilation d'une plus grande proportion des matières introduites dans le corps : la pléthore en est le résultat. Les évacuations périodiques, naturelles ou artificielles, la font cesser, mais en même temps elles augmentent encore la disposition qui la reproduit, en sorte que rien n'est plus propre à prédisposer à la pléthore, ou tout au moins à augmenter cette prédisposition lorsqu'elle existe, que ces évacuations elles-mêmes. Le flux menstruel chez les femmes, les hémorrhoïdes périodiques chez les hommes, les saignées habituelles dans les deux sexes, sont autant de causes qui produisent fréquemment cet effet.

La suppression d'évacuations habituelles, l'omission de saignées et de purgatifs accoutumés, peuvent disposer à diverses maladies; mais elles agissent généralement comme causes occasionnelles plutôt que comme causes prédisposantes.

E. Gesta. Il n'est pas une mesure exacte de mouvement et de repos, de sommeil et de veille, à laquelle l'homme soit obligé de s'astreindre pour conserver sa santé; mais il est aussi certaines limites qu'il dépasse rarement sans altérer l'harmonie de ses fonctions.

Une disproportion considérable entre l'*exercice* et le *repos* est toujours nuisible à la santé; une *fatigue trop grande* entraîne une sorte d'épuisement, et imprime un caractère fâcheux aux affections aiguës qui se développent dans ces conditions. On a dit des gens de la campagne qu'ils n'ont ordinairement, pendant le cours de leur vie, qu'une seule maladie, qui les tue. L'exercice partiel peut aussi prédisposer à certaines affections : les mouvemens

continuels et répétés des bras, par exemple, paraissent, plus encore que ceux des membres inférieurs, propres à rappeler l'hémoptysie chez ceux qui y sont sujets, et à précipiter les progrès des anévrysmes du cœur.

Le *défaut d'exercice* a des inconvénients plus graves encore que l'excès opposé : ces inconvéniens sont d'autant plus prononcés que l'individu a un besoin plus grand de mouvement, à raison de son âge, de ses habitudes, de sa force. Il est plus nuisible aux enfans, aux individus robustes, à ceux qui ont toujours mené un genre de vie très-actif. Il est d'observation que la vie sédentaire est moins préjudiciable à la femme qu'à l'homme, soit parce que dès l'adolescence l'habitude en a diminué pour elle les inconvéniens, soit parce qu'elle est plus conforme à sa principale destination, et par conséquent aussi à sa constitution. Le défaut d'exercice entraîne des désordres nombreux dans l'économie. Un de ses premiers effets est la diminution de l'appétit et la lenteur des digestions; beaucoup de dyspepsies ne reconnaissent pas d'autres causes et ne cèdent qu'à un exercice régulier. L'inaction, quand elle se prolonge, détermine l'affaiblissement des organes locomoteurs, favorise les congestions sanguines vers quelques parties, et vicie la nutrition : le corps augmente en volume et perd de sa force; la polysarcie adipeuse, les écoulemens muqueux, les scrofules, l'œdème, sont, selon la disposition des individus, les effets divers de cette inaction portée au plus haut degré. La même cause, dans son degré le plus faible, c'est-à-dire lorsque l'exercice n'est pas tout-à-fait proportionné au besoin, dispose à la pléthore, surtout chez les individus qui font bonne chère. L'inaction d'un seul membre en particulier ne produit ordinairement que des effets locaux, la faiblesse, la diminution de volume, l'atrophie de la partie maintenue immobile.

La variété qui convient dans tous les actes de la vie est spécialement utile dans la *position* du corps. La gène qui résulte de la même situation gardée long-temps, le besoin d'en changer par intervalles, même pendant le sommeil, indiquaient cette vérité avant que l'hygiène en eût fait un précepte. La station habituelle

dispose aux varices, à l'œdème des jambes dans les deux sexes, au varicocèle chez l'homme, à la descente de l'utérus chez la femme; la situation assise, aux hémorrhoïdes et à l'engorgement des viscères abdominaux; la situation à genoux, au lumbago, à la courbure précoce de l'épine; la situation horizontale favorise les congestions cérébrales, l'épistaxis, l'apoplexie. Cette position conservée pendant plusieurs mois à l'occasion d'une fracture des membres inférieurs, a paru maintes fois être la cause principale de la formation d'un calcul vésical chez des sujets qui jusqu'alors n'en avaient ressenti aucune atteinte.

Une distribution convenable des heures de *veille* et de *sommeil* est utile à l'entretien de la santé. Six à huit heures de sommeil sont nécessaires aux adultes; il en faut moins aux vieillards, et davantage aux enfans. Mais les règles générales reconnaissent ici comme ailleurs des exceptions : quelques personnes ont besoin de dormir neuf à dix heures; quatre à cinq heures suffisent à d'autres. Le sommeil prolongé amène l'engourdissement général, et prédispose à la pléthore et aux affections cérébrales : on ne voit presque jamais les individus qui se couchent et se lèvent très-tard, ceux qui passent le jour à dormir et la nuit à veiller, parvenir à un âge avancé. A la suite de longues veilles, il se développe souvent des affections nerveuses, et spécialement une grande irritabilité du système nerveux.

F. Percepta. Les sensations, les passions, les travaux de l'esprit, deviennent, au-delà de certaines bornes, des causes prédisposantes de maladies.

Des *sensations* habituellement très-faibles déterminent peu à peu dans les organes qui en sont le siége une augmentation de sensibilité qui les rend impropres à soutenir des sensations médiocrement fortes : c'est ce qu'on observe chez les individus qui restent long-temps dans un endroit obscur, chez ceux qui ne font usage que d'alimens fort doux. Des sensations habituellement très-vives, au contraire, émoussent la sensibilité des organes, et les rendent par degrés inhabiles à remplir leurs fonctions.

Les *passions* influent d'une manière bien remarquable sur le

développement des maladies. Autant les passions douces et variées sont favorables à l'harmonie des fonctions, autant les passions fortes et exclusives lui sont nuisibles. Elles peuvent non-seulement produire des effets prompts et évidens sur l'économie, comme l'aliénation mentale, la mort subite, les fièvres hectiques morales, ainsi que nous l'avons vu dans l'exposition des causes déterminantes; mais elles produisent encore, et bien plus souvent, une exagération de sensibilité qui prédispose singulièrement aux affections nerveuses. Les chagrins prolongés paraissent avoir une grande influence dans le développement des maladies organiques, et spécialement du cancer.

Les *travaux de l'esprit* prédisposent aussi aux affections nerveuses, quand on s'y livre avec excès; mais il s'en faut bien, comme on l'a prétendu, que l'etude soit une occupation contre nature. Il est dans l'ordre des choses que l'homme atteigne à la fois le plus grand développement possible de ses facultés intellectuelles, comme de ses forces physiques. L'exercice de l'esprit, la méditation, l'étude, sont nécessaires au développement de l'intelligence, comme le mouvement à celui du corps. Lorsque l'étude est conforme au goût de celui qui s'y livre, lorsqu'elle alterne avec quelque occupation manuelle, ou avec un exercice convenable, elle est plutôt favorable que nuisible à la santé. Beaucoup d'hommes de lettres, de médecins, de mathématiciens, sont parvenus à un âge très-avancé; et s'il en est quelques-uns qui soient morts par les seuls excès du travail, le nombre en est bien petit. Toutefois, lorsque l'étude est prolongée chaque jour pendant un temps trop considérable, et qu'elle porte sur des objets arides par eux-mêmes et sans attraits pour celui qui s'y livre, lorsqu'elle n'est point variée et interrompue de temps à autre par l'exercice, elle nuit au développement du corps; elle peut même émousser l'énergie des facultés mentales, et étouffer, surtout dans la première jeunesse, le germe des plus brillantes dispositions.

A ces diverses causes prédisposantes individuelles, on peut joindre les *maladies antérieures*, qui favorisent beaucoup l'action des causes spécifiques ou occasionnelles propres à en provoquer

de nouveau le développement. Une première attaque d'hystérie ou de rhumatisme non-seulement révèle l'aptitude à être ultérieurement atteint de ces maladies, mais semble augmenter la disposition à en être affecté de nouveau. On a souvent remarqué dans les attaques ultérieures de l'hystérie et des rhumatismes que des causes occasionnelles fort légères suffisaient pour développer ces affections, tandis que la première attaque n'avait eu lieu que sous l'influence de causes très-énergiques.

ARTICLE III.

Des Causes occasionnelles ou excitantes.

Les causes occasionnelles, avons-nous dit, sont celles qui provoquent l'apparition des maladies sans en déterminer la nature et le siége, et qui n'agissent qu'avec le concours de la prédisposition.

Ces causes n'ont pas le même degré d'importance que celles qui appartiennent aux deux premiers ordres; mais par cela même qu'elles n'appartiennent à l'histoire spéciale d'aucune maladie, elles sont, plus que les autres encore, du domaine de la pathologie générale : nous ne pouvons donc pas nous dispenser de les énumérer.

L'impression d'un air très-froid ou très-chaud, du vent du nord ou du sud; l'action d'un courant d'air sur tout le corps, ou d'une petite colonne d'air (*vent coulis*) sur une même partie; le passage subit d'un lieu très-chaud dans un autre très-froid, *et vice versâ;* le séjour momentané dans une maison humide, nouvellement construite; un changement passager dans l'épaisseur ou la forme des vêtemens; l'immersion dans un bain très-chaud ou très-froid, l'exposition à la pluie; des vêtemens humides conservés sur le corps; un écart dans le régime, comme l'ingestion d'une quantité trop grande d'alimens d'ailleurs de bonne qualité, ou l'usage d'alimens malsains ou mal préparés, de digestion difficile, pris à une heure insolite ou mangés avec précipitation; des boissons très-chaudes ou très-froides, ou de mauvaise nature; la suppression de quelque évacuation naturelle, comme la sueur, les lochies, le lait,

les menstrues; d'un écoulement morbide ou artificiel, comme les flueurs blanches, un ulcère ancien, un fonticule ou un vésicatoire établi depuis long-temps; une hémorrhagie habituelle devenue un besoin; une évacuation considérablement augmentée; une saignée intempestive; un vomitif, un purgatif pris mal à propos; une fatigue excessive; un repos inaccoutumé; des cris, des chants; des éclats de rire; la course contre le vent; des veilles prolongées; une secousse physique ou morale; une émotion vive, comme la joie, la terreur; une contention forcée de l'esprit; la rétrocession de la goutte; la répercussion d'un exanthème; la cessation subite de quelque autre affection : telles sont les principales causes occasionnelles des maladies.

Elles diffèrent, avons-nous dit, des causes spécifiques et prédisposantes en ce qu'elles ne se rattachent à l'histoire d'aucune affection en particulier. La même cause occasionnelle peut provoquer l'invasion de toutes les maladies, et la même maladie peut être suscitée par toute espèce de cause occasionnelle. Si l'on avait quelques doutes sur l'exactitude de cette proposition, il suffirait pour n'en plus conserver d'ouvrir un traité quelconque de pathologie : on y verra reproduite à l'article consacré à l'étiologie de chaque maladie, et particulièrement de chaque maladie aiguë, l'énumération presque littérale de toutes les causes occasionnelles que nous venons d'indiquer. Il en est tout autrement des causes déterminantes : elles sont différentes, soit en elles-mêmes, soit à raison des parties sur lesquelles porte leur action dans chaque genre de maladie. Toutefois, malgré cette grande différence entre les unes et les autres, il existe entre elles plusieurs points de contact, dans lesquels les causes occasionnelles se confondent en quelque sorte avec les causes déterminantes et prédisposantes. Le froid, par exemple, est-il cause déterminante de rhumatisme, ou bien n'est-il que cause occasionnelle? C'est ce qu'il n'est pas facile de décider, comme le prouve le dissentiment des médecins à ce sujet. D'un autre côté, si l'on compare les causes occasionnelles et les causes prédisposantes, on voit que les mêmes circonstances peuvent appartenir aux unes et aux autres. A la vé-

rité, il y a cette différence que dans un cas la cause n'a agi que momentanément, tandis que dans l'autre elle a agi pendant un temps fort long : un écart de régime, par exemple, est cause occasionnelle; l'ivrognerie habituelle, au contraire, est cause prédisposante : la distinction est bien tranchée quand on prend ainsi les extrêmes, mais elle devient plus obscure à mesure qu'on s'en éloigne : des excès qui se prolongent pendant plusieurs jours, pendant une ou plusieurs semaines, n'appartiennent bien évidemment ni à l'une ni à l'autre série. Il est même quelques circonstances où un simple écart de régime, qu'on place généralement parmi les causes occasionnelles, devient cause prédisposante de maladie. On a souvent vu, dans les épidémies de peste ou de variole, un excès de boisson, un coït répété plusieurs fois en quelques heures, favoriser l'action du virus pestilentiel ou variolique, et l'individu qui pendant plusieurs mois avait impunément bravé la contagion en être atteint immédiatement après avoir été débilité par ces causes, qui, dans ces cas, ont agi évidemment à la manière des causes prédisposantes.

Cette division des causes morbifiques présente donc quelques défectuosités; la nature, ici comme ailleurs, ne se plie point à nos divisions; on ne peut l'astreindre rigoureusement à aucune. Celle que nous avons proposée nous a paru plus méthodique et plus pratique que les autres; elle est surtout plus propre à nous guider dans l'étude des causes morbifiques envisagées dans leur manière d'agir.

ARTICLE IV.

De la manière d'agir des causes morbifiques.

Les divers organes du corps humain ne sont pas tous également exposés à l'action des causes morbifiques; quelques-uns, tels que le *canal digestif*, les *poumons* et la *peau*, ayant avec les objets extérieurs des rapports beaucoup plus nombreux que les autres, sont plus sujets à en recevoir l'impression nuisible. *Hufeland*, dans sa Pathogénie (1), les a, par ce motif, désignés

(1) Πάθος, maladie; γίνομαι, je nais.

sous le nom d'*atria morborum, portes des maladies*. On doit leur adjoindre le *cerveau* et les *nerfs*, qui, chez l'homme civilisé surtout, sont immédiatement exposés à l'action d'un ordre très-nombreux de causes morbifiques.

Parmi les agens qui troublent la santé, les uns pénètrent dans le tissu même des organes, à l'aide d'une impulsion plus ou moins forte qui leur est communiquée, ou en vertu de leurs qualités chimiques : ils ont une action purement physique ou chimique; ils produiraient le même effet sur le cadavre. Tels sont les corps vulnérans, les caustiques, le feu. D'autres, au contraire, n'ont d'influence que sur les tissus vivans, et ce n'est qu'en vertu des lois de la vie qu'ils peuvent agir : tels sont les végétaux âcres, rubéfians, qui portent leur action sur la peau et les membranes muqueuses avec lesquelles ils sont immédiatement en contact : tels sont les alimens, les boissons, peut-être les virus et certains miasmes, qui pénètrent dans l'économie par la voie des vaisseaux absorbans, et qui peuvent porter leur action morbifique fort loin du lieu où ils ont été primitivement déposés; telles sont enfin les passions, les sensations, les actes intellectuels qui n'agissent que par l'intermédiaire du système nerveux.

Nous n'étendrons pas plus loin ces réflexions sur la manière dont pénètrent dans l'économie les causes morbifiques : nous allons exposer le mode d'action des trois ordres de causes que nous avons admis.

§ Ier. L'action des causes spécifiques est en général évidente, bien qu'elle ne soit pas toujours facile à expliquer, et que dans beaucoup de cas même elle soit entièrement inexplicable.

Lorsqu'un corps vulnérant pénètre dans quelque partie, fracture un os, intéresse un tendon ou une artère, nous jugeons que la force qui a divisé ces organes était supérieure à celle qui en soutenait le tissu; nous pouvons également nous rendre compte du désordre des mouvemens et de l'écoulement du sang qui résultent de cette lésion. La présence d'un corps étranger dans la trachée-artère ou dans la vessie produit encore des effets que

nous expliquons facilement, parce que son action est tout-à-fait mécanique. Il en est de même de l'interception du cours des matières alimentaires dans les intestins comprimés par une tumeur, ou étranglés par une bride péritonéale, ou dans une ouverture herniaire. Nous comprenons de même comment une violente contraction des muscles peut déterminer la formation d'une hernie, la luxation d'un os, la fracture de la rotule, ou la rupture d'un tendon; mais la plupart des causes que nous venons d'énumérer, en même temps qu'elles ont une action mécanique sur les organes vivans, produisent d'autres effets qui sont subordonnés aux lois de la vie. Ainsi les parties qui ont été divisées ou déplacées deviennent rouges, chaudes, douloureuses et tuméfiées; une exhalation nouvelle s'y établit, etc. Ces phénomènes n'ont rien qui nous étonne, parce que nous sommes accoutumés à les observer. Cependant si nous voulons les approfondir et chercher à connaître le mécanisme de leur production, nous sommes obligés de convenir de notre ignorance, à moins que nous ne voulions la remplacer par des erreurs ou la voiler sous un langage qui nous en impose à nous-même. On doit, malgré les progrès de la chimie moderne, en dire autant de l'action des gaz qui produisent l'asphyxie. Nous savons que les uns déterminent peu à peu, les autres tout-à-coup, la suspension des phénomènes de la vie; nous connaissons aussi les changemens que quelques-uns apportent dans la couleur et la consistance du sang; mais l'asphyxie n'en reste pas moins un mystère pour nous. L'action des poisons sur l'économie est également démontrée, mais tout aussi inexplicable. Comment le poison narcotique produit-il une sorte de coma; le poison âcre, l'inflammation de l'estomac et des intestins; le poison septique, la gangrène de diverses parties? Voilà autant de questions qu'il est impossible de résoudre. Les effets du feu et des caustiques semblent être plus faciles à concevoir, parce qu'ils sont en partie les mêmes sur tous les corps organisés; mais leur action intime est également au-dessus de notre pénétration.

L'action intime des principes contagieux est plus obscure encore. Nous connaissons jusqu'à un certain point les autres agens dont

nous venons de parler : nous pouvons apprécier les propriétés physiques et chimiques des gaz *non respirables* et *délétères*, des caustiques, de quelques poisons. Il n'en est pas de même des principes contagieux, puisqu'ils échappent à nos sens, et que ceux-là même dont il nous est le plus facile d'apprécier l'action, comme les virus vaccin et variolique, ne peuvent être isolés du véhicule dans lequel ils sont contenus, et par conséquent étudiés dans leurs propriétés. Aussi n'est-ce que par le raisonnement que nous sommes conduits à en admettre l'existence.

Beaucoup d'auteurs ont comparé le développement des maladies contagieuses à celui des végétaux, et assimilé les principes contagieux aux semences végétales. Si l'on se rappelle ce qui a été dit précédemment sur la contagion, on pourra facilement entrevoir les principaux points d'analogie qu'ils ont entre eux ; mais la ressemblance est loin d'être complète. Les végétaux et les semences qui les produisent sont des êtres dont l'existence est manifeste et ne peut être révoquée en doute. L'existence des principes contagieux, au contraire, n'est admise que comme la conséquence d'une série de faits qu'elle explique parfaitement, et qui, sans elle, resteraient inexplicables. Certaines maladies pouvant se transmettre des individus qui en sont atteints aux sujets bien portans, on a désigné sous le nom de *contagion* ce mode de transmission des maladies, et sous le nom de principe contagieux l'agent insaisissable de cette transmission.

L'action des principes contagieux présente encore de l'obscurité sous plusieurs autres rapports : agissent-ils directement sur les nerfs de la partie avec laquelle ils sont mis en contact, ou sont-ils portés par l'absorption dans le reste de l'économie ? Ces deux opinions ont été appuyées par des argumens assez plausibles ; et chacune, au reste, pourrait être vraie pour quelques virus, car il se peut que tous ne soient pas soumis aux mêmes lois dans la manière dont ils pénètrent dans l'économie.

L'efficacité de la cautérisation faite quinze à vingt jours après la morsure d'un animal enragé a porté quelques médecins à conclure que le virus rabique n'est pas absorbé, et que, déposé sim-

plement dans les parties molles qui l'ont reçu, il ne porte d'abord son action que sur les extrémités nerveuses qui y sont comprises, d'où il s'étendrait plus tard au reste du système nerveux. Mais dans d'autres maladies contagieuses, la douleur, le gonflement et la rougeur qui surviennent dans le trajet des vaisseaux et des glandes lymphatiques rendent l'absorption de certains virus très-probable, malgré l'opinion de quelques auteurs qui ont attribué ces phénomènes à la sympathie. L'absorption admise, quelle est, si ces virus sont volatils, la surface qui les absorbe? Est-ce la peau? est-ce la membrane muqueuse des voies aériennes, où ils sont portés avec l'air? est-ce celle du canal digestif, où ils parviennent mêlés aux alimens ou à la salive? Quelques auteurs ont pensé que les principes contagieux ne pouvaient pas agir sur la membrane de l'estomac, parce que toutes les substances qui sont portées dans ce viscère y sont digérées et par conséquent altérées. Cette opinion est assez ingénieuse; mais si l'on se rappelle qu'on a inoculé la variole en mêlant quelques croûtes desséchées aux alimens ou aux boissons, on conviendra que cette prétendue décomposition des virus par l'action de l'estomac ou par le suc gastrique est encore fort douteuse. D'autres ont avancé que les principes contagieux ne pouvaient être absorbés que par les organes sur lesquels leurs symptômes se manifestent; qu'ainsi la variole, la scarlatine étaient contractées par la peau, la syphilis par les membranes muqueuses, etc.; mais, dans l'état actuel de nos connaissances, il est plus rationnel d'admettre que les agens de la contagion, la plupart du moins, peuvent être absorbés par toutes les surfaces avec lesquelles ils sont en rapport, et qu'une fois introduits dans l'économie ils portent leur action sur celles de nos parties qui semblent être affectées à chacun d'eux.

Après avoir étudié dans leur action les causes manifestes des maladies, nous allons examiner, sous le même point de vue, les causes prédisposantes, en commençant par les aptitudes.

§ II. *Aptitudes.* — L'âge, le sexe, le tempérament, la constitution, le degré d'aisance, l'état de santé ou de maladie, la grossesse, sont généralement, dans la production des maladies, des

conditions qui ne s'opposent pas plutôt qu'elles ne concourent activement à leur développement. L'influence de ces aptitudes est donc d'une appréciation difficile. Leur action néanmoins ne saurait être révoquée en doute lorsqu'on réunit une grande masse de faits et qu'on en déduit des conclusions générales. Si, par exemple, on rassemble toutes les observations relatives à telle ou telle affection, et qu'on reconnaisse dans tous les cas particuliers, ou du moins dans le plus grand nombre, que la maladie s'est manifestée à tel âge, dans tel tempérament, on ne pourra refuser d'admettre que ces circonstances forment autant de conditions favorables ou même nécessaires à la production de cette maladie. Ainsi le croup est incontestablement plus fréquent dans l'enfance qu'aux autres époques de la vie, la phthisie dans la jeunesse, l'anévrysme artériel et le cancer dans l'âge mûr, l'hémorrhagie et le ramollissement du cerveau dans la vieillesse. Le sexe féminin est plus disposé aux affections nerveuses dites hystériques; le sexe masculin, à l'hypochondrie; certaines épidémies frappent plus particulièrement les pauvres, d'autres les gens aisés, etc. A la vérité, quand on descend des conclusions générales aux applications particulières, l'influence des aptitudes devient plus obscure; ainsi, de ce que telle maladie, comme les scrofules, attaque plus généralement les enfans que les adultes, le tempérament lymphatique que les autres, il ne s'ensuit point rigoureusement que, toutes les fois que la maladie se développe à cet âge et dans ce tempérament, ces deux conditions auront concouru à la produire; mais il n'en est pas moins démontré, en général, que le tempérament lymphatique et l'enfance sont des conditions favorables au développement de cette affection. De ce que la maladie typhoïde se montre particulièrement dans l'adolescence et la jeunesse, rarement dans l'âge adulte, et de ce qu'on ne l'observe plus après la cinquante-cinquième année, il ne s'ensuit pas que la jeunesse ait une part active dans la génération de cette maladie, mais il en résulte que l'aptitude à la contracter est, sous le rapport de l'âge, renfermée dans certaines limites au-delà desquelles cette aptitude n'existe plus.

Mais la part que peuvent avoir le tempérament et la constitution,

le sexe, le degré d'aisance, dans le développement des maladies, est moins évidente que celle qui appartient à l'âge. Il n'est, en effet, aucune maladie qui ne puisse se montrer dans tous les tempéramens, dans les constitutions les plus diverses, dans les deux sexes; tandis que certains âges, comme nous l'avons vu, mettent à l'abri de certaines affections, et que par conséquent certains âges aussi sont seuls aptes à les ressentir.

De toutes les conditions comprises sous le nom d'aptitudes, l'hérédité est sans contredit celle qui exerce dans le développement des maladies l'influence la plus forte et la moins contestée. Aussi l'hérédité est-elle, dans quelques affections, une prédisposition active plutôt qu'une simple aptitude. Les enfans, par exemple, nés de père ou de mère phthisiques sont en général sous l'imminence de cette redoutable maladie par le seul fait de leur origine; ils en sont atteints dans une grande proportion, quelles que soient les circonstances dans lesquelles ils soient placés. Dans quelques autres maladies, comme le rhumatisme, la gravelle, l'apoplexie, l'influence de l'origine est moins forte; les sujets nés de parens atteints de ces maladies sont, toutes choses égales d'ailleurs, plus aptes que les autres à en être affectés; mais le concours d'autres causes est souvent nécessaire pour les produire, et même avec le concours de ces causes ils n'en sont pas tous atteints.

§ III. *Causes prédisposantes proprement dites.* — Bien que généralement obscure, l'action des causes prédisposantes est quelquefois susceptible d'être expliquée d'une manière assez satisfaisante. Le développement de certaines maladies par l'usage de vêtemens trop serrés, de corsets trop étroits, comme le trouble des digestions, l'avortement, est facile à concevoir. On peut également rendre compte de la disposition pléthorique qui succède à l'usage d'alimens succulens, et de l'anémie qui survient par l'effet de l'abstinence et d'un mauvais régime. On s'explique également l'influence débilitante des évacuations excessives de toute espèce, et la tendance aux inflammations qui résulte de la suppression d'évacuations habituelles. On conçoit de même l'effet d'un repos habituel ou de fatigues excessives sur la santé. Le développement des mala-

dies nerveuses chez les personnes qui ont des inquiétudes ou des chagrins prolongés, chez celles qui se livrent exclusivement au travail du cabinet, se lie assez naturellement aux causes qui produisent ces affections. L'influence de l'air et de l'habitation sur la production des maladies est généralement plus obscure, bien qu'elle ait été l'objet d'explications assez plausibles.

Il ne faut pas confondre les causes prédisposantes avec les *prédispositions :* celles-ci sont l'effet des premières, mais elles n'en sont pas l'effet constant. Les mêmes causes prédisposantes n'agissent point d'une manière uniforme chez tous les individus, et l'on ne saurait mesurer avec exactitude la prédisposition à la maladie d'après l'énergie apparente des causes qui l'ont préparée. Chez telle personne une cause prédisposante légère déterminera une prédisposition très-forte ; chez telle autre, au contraire, plusieurs causes prédisposantes beaucoup plus énergiques agiront pendant un temps plus long sans produire un effet aussi marqué, ou même sans en produire aucun. Dans un assez grand nombre de cas, on est forcé de reconnaître une prédisposition très-prononcée à telle ou telle maladie chez des sujets qui n'ont été exposés à aucune des causes regardées comme propres à la développer.

Toutes les fois qu'une maladie se montre sans cause évidente, et c'est ce qui a lieu dans la plupart des cas qui sont du ressort de la pathologie interne, on est obligé, pour en expliquer la production, de recourir à une *prédisposition latente*, qui elle-même semble devoir consister en une modification spéciale, mais entièrement inconnue dans son essence, soit de toute l'économie, soit d'une ou plusieurs des parties qui la constituent. Ainsi, lorsqu'une pneumonie, un érysipèle, un rhumatisme articulaire viennent à se développer, il est, dans la très-grande majorité des cas, tout-à-fait impossible de saisir, dans l'examen des circonstances qui ont précédé, les causes qui ont donné naissance à ces maladies. Le développement des maladies organiques est aussi généralement enveloppé d'une grande obscurité.

L'observation a fait connaître que chez un certain nombre d'in-

dividus, un organe est beaucoup plus fréquemment affecté que les autres, ou même est le siége exclusif de presque toutes les maladies qui se montrent pendant le cours entier de la vie, ou du moins pendant une ou plusieurs de ses grandes périodes, comme l'enfance, la jeunesse ou l'âge mûr : chez l'un, c'est le poumon; chez l'autre, c'est l'estomac ou les intestins; chez un troisième, c'est le cerveau qui, suivant l'expression vulgaire, est l'organe *faible*, c'est-à-dire, le plus disposé à recevoir l'action des causes morbifiques. Les partisans de la doctrine de l'irritation avaient proposé de désigner par le mot *diathèse* (1) cette disposition d'un organe à être affecté de maladies quelconques, et ils ont admis ainsi des diathèses pulmonaire, gastrique, cérébrale, utérine, etc.; mais, dans les écrits de la plupart des médecins et dans le langage usuel de la science, ce mot a une acception différente. La diathèse est une disposition en vertu de laquelle plusieurs organes ou plusieurs points de l'économie sont à la fois ou successivement le siége d'affections spontanées dans leur développement et identiques dans leur nature, lors même qu'elles se présentent sous des apparences diverses. On doit, en conséquence, admettre autant de diathèses qu'il y a de maladies susceptibles de se montrer dans plusieurs parties à la fois ou successivement sous l'influence d'une cause interne commune : cette dernière condition est de rigueur. En effet, si plusieurs phlegmasies, une péritonite, par exemple, une pneumonie et une ophthalmie se montrent simultanément chez un même sujet, et si chacune d'elles est produite par une cause extérieure manifeste, il n'y a point là de diathèse; mais si les mêmes affections viennent à se développer sans causes évidentes, on dit alors qu'elles sont dues à une disposition commune, qu'on nomme diathèse *inflammatoire*. — On a admis de même des diathèses rhumatismale, goutteuse, tuberculeuse, cancéreuse, gangreneuse, dartreuse, scorbutique, osseuse, anévrysmale; on doit y joindre les diathèses variqueuse, mélanée, ulcéreuse, hémorrhagique.

(1) Διάθεσις, disposition.

Le développement simultané dans un grand nombre de points de l'économie d'affections rhumatismales ou goutteuses, de tubercules, de cancers, de maladies gangreneuses, de dartres, de symptômes scorbutiques, de gonflemens osseux, de tumeurs anévrysmales, de varices, de masses mélanées, d'ulcères, de granulations, d'hémorrhagies, révèlent ces diverses diathèses. Nous admettons aussi une diathèse granuleuse, que la plupart des médecins regardent comme une variété de la diathèse tuberculeuse. Enfin, quelques auteurs ont établi une diathèse hydropique, qui ne peut pas être admise, parce que l'hydropisie n'est généralement qu'un symptôme. Les diathèses muqueuse et bilieuse sont trop imparfaitement définies pour devoir être conservées dans le langage de la science. Enfin, nous n'admettrons pas la diathèse purulente de quelques auteurs, parce qu'elle nous paraît n'être le plus souvent qu'une infection. — Nous n'admettrons pas de diathèse syphilitique ni varioleuse, parce que ces maladies ne sont pas dues à une *cause interne*, mais bien à l'absorption manifeste d'un virus dont la manière d'agir est tout autre que celle de la diathèse.

Il existe, chez un petit nombre d'individus, une disposition particulière qui détermine, soit dans l'exercice de quelqu'une de leurs fonctions, soit dans l'impression produite sur eux par les agens extérieurs, des phénomènes tout-à-fait différens de ceux qui ont lieu chez la plupart des autres hommes dans des circonstances semblables : telles sont les syncopes qui résultent de la vue de certains objets, de la position à genoux gardée pendant quelque temps ; telle est l'éruption ortiée qui se développe chez quelques personnes toutes les fois qu'elles mangent une espèce particulière d'alimens, comme les fraises, les coquillages. Il en est d'autres chez lesquelles l'exposition à l'air extérieur dans les saisons froides produit constamment le même effet. *Bourdier* a vu, à l'Hôtel-Dieu de Paris, un homme de quarante ans chez qui, plusieurs fois, l'introduction de sondes élastiques dans l'urètre donna immédiatement lieu au développement d'une fièvre intermittente (1). On est forcé d'admettre dans tous cas une pré-

(1) Thèses de la Faculté de Médecine de Paris, année 1809, n° 17.

disposition exceptionnelle en vertu de laquelle, chez quelques sujets, une cause pareille produit constamment un effet aussi remarquable. Cette prédisposition est une *idiosyncrasie* morbifique.

Les causes prédisposantes générales et individuelles peuvent agir concurremment dans la production des maladies, elles peuvent agir aussi d'une manière isolée. Leur énergie est d'autant plus grande qu'elles se prêtent mutuellement appui, c'est-à-dire qu'elles tendent à imprimer à l'économie une même modification.

Comme les prédispositions individuelles d'une grande réunion d'hommes sont rarement en harmonie avec les prédispositions générales, il en résulte que presque jamais une maladie n'attaque simultanément tous les habitans d'un même lieu, à moins qu'elle ne soit due à un principe contagieux, c'est-à-dire, à une cause spécifique qui agit presque indépendamment des causes prédisposantes. Une affection qui se développe uniquement sous l'influence de ces dernières n'attaque presque jamais plus du tiers ou du quart des habitans; le plus souvent elle n'en frappe qu'un dixième, un vingtième, ou même une proportion beaucoup plus petite. Il est quelquefois possible de constater que les individus atteints par la maladie régnante sont précisément ceux en qui les causes prédisposantes individuelles ont rendu plus active l'influence des causes prédisposantes générales. Lorsque, par exemple, les affections bilieuses sont très-communes, les personnes d'un tempérament bilieux, celles qui font un usage exclusif de substances animales, etc., sont plus généralement frappées par la maladie, tandis que celles qui sont douées d'un tempérament sanguin ou lymphatique éprouvent moins fortement l'impression des causes prédisposantes générales, et trouvent, dans leur constitution même, une sorte de résistance à en être affectées. Aussi, toutes choses égales d'ailleurs, les unes sont-elles plus rarement et plus légèrement atteintes, tandis que les autres sont attaquées plus généralement et avec plus de violence et de promptitude. Toutefois cette règle présente des exceptions nombreuses :

1° Les causes prédisposantes individuelles suffisent seules pour produire le plus grand nombre des maladies. En effet, il n'est

aucune affection qui ne se développe çà et là chez quelques individus isolés, indépendamment des causes prédisposantes générales. L'angine, la pneumonie, par exemple, bien qu'elles soient plus fréquentes dans quelques saisons, peuvent néanmoins se montrer dans toutes, par le seul effet des causes prédisposantes individuelles. Souvent même, dans le temps où l'on voit régner, par l'effet des causes générales, des maladies de tel ou tel genre, les causes prédisposantes individuelles produisent des affections d'un genre tout opposé. C'est ainsi que des maladies inflammatoires peuvent se développer chez quelques personnes dans les lieux où les hydropisies et le scorbut sont endémiques.

2° D'un autre côté, les causes prédisposantes générales, lorsqu'elles ont une grande activité, peuvent agir sans le concours des causes prédisposantes individuelles, et même malgré la résistance qu'elles opposent. C'est ainsi que dans les calamités publiques, pendant les disettes, dans les villes assiégées, etc., les maladies qui se développent frappent presque indistinctement toutes les classes de la société, tous les tempéramens, tous les âges, etc., comme on l'a observé dans plusieurs épidémies, dans celles de Modène (1) et de Naples en particulier (2).

Ainsi, selon leur degré relatif d'énergie, les causes prédisposantes générales peuvent neutraliser l'effet des causes individuelles, et déterminer des maladies tout-à-fait opposées à ces dernières, et les causes particulières produire le même effet à l'égard des causes générales.

Avant de terminer ce qui concerne les causes prédisposantes, nous ferons remarquer que, s'il est un certain nombre de conditions qui disposent à la maladie, il en est aussi plusieurs qui tendent à en préserver. Sans parler ici de cette puissance inconnue qu'on nomme *force vitale*, et qui, comme on l'a dit, paraît lutter sans cesse contre les agens de destruction qui nous entourent, il est des conditions qui nous mettent à l'abri de certaines affections : telle est, en particulier, l'habitude. Elle ôte en partie aux alimens

(1) Ramazzini, 1690 — 93.
(2) Sarcone, 1764.

les plus indigestes ce qu'ils ont de nuisible; elle détruit, comme on sait, l'énergie pernicieuse des poisons les plus subtils : les Turcs font impunément usage de l'opium, et Mithridate, au rapport des historiens, ne connaissait plus de poisons. Il ne faudrait pas croire, néanmoins, que l'usage habituel de substances délétères n'eût aucun effet nuisible sur l'économie; l'habitude ne met pas entièrement à l'abri de leur action, seulement elle la change et l'affaiblit beaucoup.

L'influence préservative de l'habitude paraît également émousser la force de quelques principes contagieux. Dans les lieux où la fièvre jaune est endémique, les indigènes n'en sont point atteints, à la Havane, à Vera-Cruz, par exemple. Les Turcs qui habitent Constantinople ne semblent-ils pas familiarisés avec le principe de la peste, qui se montre presque continuellement dans quelques parties de cette ville, comme ils le sont avec l'opium par l'usage journalier qu'ils en font? Il est également permis de croire que, si les médecins des hôpitaux ne sont pas plus fréquemment victimes du typhus dans les grandes épidémies, c'est qu'ils sont déjà accoutumés à l'action du principe contagieux avant qu'il ait acquis toute sa force.

La puissance de l'habitude s'étend plus loin encore, quand elle ôte aux agens chimiques eux-mêmes une partie de leur influence sur les tissus vivans. On voit des hommes manier impunément des corps dont la température est très-élevée, des charbons enflammés, par exemple, ou des barres de fer dont l'extrémité opposée est incandescente; on en a vu d'autres qui s'étaient accoutumés à avaler des liquides bouillans sans en être sensiblement incommodés. Tartra cite l'observation curieuse d'une femme qui, adonnée à l'ivrognerie, avait passé, de l'usage immodéré du vin, à celui de l'eau-de-vie, puis de l'alcool, et même de l'éther; enfin, blasée sur ces liquides, elle finit par boire de l'acide nitrique sans en éprouver aucun accident notable (1).

Il est à peine nécessaire d'ajouter que l'âge, le sexe, le tem-

(1) *Empoisonn. par l'acide nitr.*, p. 124.

pérament, sont autant de conditions qui peuvent être considérées comme propres à préserver de telle ou telle affection. On n'observe pas de squirrhe ou d'anévrysme primitif dans l'enfance ; on ne cite qu'un seul exemple de croup dans la vieillesse.

Nous avons vu précédemment qu'il est quelques maladies contagieuses qui n'attaquent qu'une fois la même personne ; celles qui en ont été atteintes en sont, par conséquent, à l'abri. Un phénomène bien extraordinaire, quoique très-connu, est la propriété réciproquement préservatrice de la variole à l'égard de la vaccine, et de la vaccine à l'égard de la variole. Ce fait, unique dans l'histoire des maladies contagieuses, conduit naturellement à soupçonner quelque chose d'identique dans l'origine de ces deux affections.

Enfin, il est une heureuse disposition, inconnue dans sa nature, mais appréciable dans ses effets, qui met à l'abri de telle ou telle maladie. On voit des individus qui ne sont point aptes à recevoir la contagion de la variole ou de la vaccine. On en voit d'autres s'exposer impunément, chaque jour, à contracter la syphilis. Dans toutes les épidémies de typhus, de fièvre jaune, il est quelques personnes qui bravent la contagion et n'en sont point atteintes. Dans la peste de Marseille, le vénérable Belzunce, patriarche de cette ville, ne contracta point la maladie, quoiqu'il fût presque continuellement au milieu des pestiférés, leur prodiguant toute espèce de secours. Dans la peste noire qui, en 1347, ravagea le midi de la France, on observa un autre fait non moins remarquable : de trente-cinq religieux qui habitaient la chartreuse de Mont-Rieux, un seul échappa à la contagion : c'était le frère du célèbre Pétrarque, le moine Gérard, qui soigna tous ses frères, et les ensevelit après leur mort.

§ III. — Nous avons considéré la manière d'agir des causes spécifiques et prédisposantes dans le développement des maladies : il nous reste à dire quelque chose sur l'action des causes occasionnelles. Celles-ci n'ont pas, à beaucoup près, la même influence ; elles ne peuvent agir qu'autant qu'il y a prédisposition. Aussi observe-t-on que, sur dix personnes, par exemple, qui fe-

ront un excès de table, qui s'exposeront au froid, etc., il y en aura tout au plus une ou deux dont la santé sera troublée, et quelquefois sur un nombre plus grand, il n'y en aura aucune. Outre cela, ces causes n'ont point d'influence sur l'espèce d'affection qui se développe; la même cause occasionnelle peut, comme nous l'avons vu, provoquer toute espèce de maladie, et la même maladie peut indifféremment être le résultat de toute cause occasionnelle. Celle-ci n'est en quelque sorte qu'une secousse imprimée à l'économie; elle n'a aucun résultat chez l'homme qui est dans un état de santé stable; elle peut développer, chez les autres, toute espèce d'affection.

Telle est la manière d'agir de chacun des genres de causes morbifiques. Il est un certain nombre de maladies à la production desquelles concourent évidemment des causes de ces trois genres; il en est d'autres où la maladie est produite exclusivement par une cause spécifique, ou par une ou plusieurs causes prédisposantes. L'asphyxie est toujours due à des causes spécifiques; le typhus exige, dans la plupart des cas, le concours de quelque cause prédisposante; et quelquefois une cause occasionnelle, comme la terreur ou un excès de régime, en provoque l'invasion : la pléthore et les fièvres inflammatoires sont presque toujours produites exclusivement par des causes prédisposantes : aucune affection n'est due uniquement à une cause occasionnelle.

Il s'en faut bien que nous puissions toujours remonter, dans les cas particuliers, à la connaissance des causes. Lorsque la maladie est due à des causes spécifiques, il est communément facile de les apprécier; mais les causes prédisposantes, qui sont presque toujours obscures, échappent fréquemment à la sagacité du médecin. A la vérité, dans quelques cas, l'espèce de maladie qui se développe peut faire soupçonner les causes qui l'ont produite et guider dans leur recherche; mais dans beaucoup d'autres, les causes qui ont préparé le développement restent incertaines ou même inconnues. Quant aux causes occasionnelles, comme elles précèdent immédiatement la maladie, elles attirent davantage l'attention du malade, qui ne manque guère d'en instruire le médecin; mais leur

connaissance est en général peu importante, et beaucoup de maladies débutent d'ailleurs sans causes occasionnelles.

ARTICLE V.

De la Distinction des Maladies, relativement aux causes qui les produisent.

Les maladies qui se montrent dans des conditions semblables, ou qui offrent entre elles quelque point de contact sous le rapport de leurs causes, ont été réunies et ont donné lieu à quelques rapprochemens qui ne sont pas sans intérêt : les principaux groupes auxquels cette division étiologique a donné lieu sont ceux des maladies innées et acquises, des maladies sporadiques, endémiques et épidémiques.

On entend par maladies *innées* ou *congénitales* (*morbi cognati, congeniti*) celles que l'enfant apporte en naissant. Les maladies innées ne sont pas toutes héréditaires, de même que les maladies héréditaires ne se montrent pas toutes au moment de la naissance. Celles-ci ont existé ou existent encore chez les parens, et cette circonstance ne se trouve pas nécessairement dans les autres. Toutefois la même affection peut être héréditaire et innée.

On comprend sous le nom de *maladies acquises* (*morbi acquisiti, adventitii*) celles qui ne commencent qu'après la naissance et qui ne dépendent point d'une disposition héréditaire. Toutes les maladies peuvent appartenir à cette série, à l'exception des vices de conformation.

On nomme *sporadiques* (*morbi sporadici*) (1) les maladies qui n'attaquent qu'un seul individu à la fois, ou quelques individus isolément. Elles sont dues particulièrement à l'action des causes prédisposantes; car on ne donne point cette épithète aux affections produites par des causes spécifiques. On ne dit point d'une plaie, d'une fracture, de l'asphyxie, qu'elles sont sporadiques : ce mot ne s'applique qu'aux maladies dont le développement paraît

(1) Σπείρω, je disperse, je sème çà et là.

spontané. Les maladies sporadiques sont les plus fréquentes de toutes ; elles paraissent dans toutes les saisons, à tous les âges, sous tous les climats, par l'effet des causes individuelles.

Les maladies qui attaquent beaucoup d'individus à la fois ont été désignées sous le titre de maladies *pandémiques* (*morbi populares*) ; on les a subdivisées en plusieurs séries, relativement à quelques-unes des circonstances qui accompagnent leur développement. On a donné le nom d'*annuelles* (*morbi annui*, *anniversarii*) à celles qui reparaissent chaque année vers le même temps ; de *stationnaires* (*morbi stationnarii*) à celles qui se montrent sans interruption pendant plusieurs saisons, pendant une ou plusieurs années ; d'*intercurrentes* (*morbi intercurrentes*) à celles qui surviennent dans différens temps de l'année, et qui sont seulement modifiées par les maladies régnantes. Ces dénominations sont aujourd'hui généralement abandonnées, et l'on n'admet plus que deux ordres de maladies populaires, les maladies endémiques et les maladies épidémiques.

On appelle *endémiques* (1) (*morbi endemici*) les affections produites par un concours de causes qui agissent continuellement ou périodiquement dans certains lieux, de sorte que les maladies qui en résultent s'y montrent sans interruption, ou du moins y reparaissent à des époques fixes, en frappant, dans tous les cas, une plus ou moins grande proportion des habitans : tels sont le goître et le crétinisme dans les gorges du Valais, les fièvres intermittentes dans la plupart des endroits maréageux.

Les maladies *épidémiques* (2) (*morbi epidemici*), qui, comme les précédentes, attaquent à la fois un grand nombre d'individus, ou deviennent beaucoup plus fréquentes qu'elles ne le sont communément, n'ont qu'une durée limitée, et ne reparaissent point à des intervalles réguliers. Les causes qui produisent les maladies épidémiques ont été de tout temps l'objet des recherches des médecins observateurs. Presque tous se sont accordés à reconnaître

(1) Ἐν, dans, et δῆμος, peuple.

(2) Ἐπὶ, sur; δῆμος, peuple.

que la plupart des épidémies ne dépendent pas seulement des circonstances dans lesquelles se trouvent actuellement les habitans du lieu où elles règnent; que leur apparition est, en quelque sorte, préparée par une succession de causes qui ont agi pendant un temps plus ou moins long, et ont produit une prédisposition que les causes actuelles ne font que développer ou augmenter. Aussi observe-t-on, dans beaucoup d'épidémies, que les personnes qui habitent depuis peu de temps le lieu où elles règnent n'en sont point atteintes, et qu'elles frappent en particulier sur les anciens habitans. Quelques médecins ont cru trouver dans les alimens, dans les boissons, mais surtout dans les qualités sensibles de l'atmosphère, les causes de toutes les épidémies. D'autres, ayant remarqué que les changemens qui surviennent quelquefois dans l'atmosphère, pendant le cours de l'épidémie, n'ont pas toujours sur elle une influence marquée, en ont déduit cette conclusion, que les causes qui provoquent l'apparition des maladies régnantes et qui les entretiennent ne se trouvent point dans les qualités *appréciables* de l'air. Ils ont été ainsi amenés à admettre dans ce fluide des qualités cachées, auxquelles ils attribuaient les maladies dont la production ne pouvait pas être expliquée par les changemens *sensibles* de l'atmosphère. De là est née la doctrine des causes *occultes*, admises sous des noms variés par beaucoup de médecins très-célèbres et très-judicieux, depuis *Hippocrate* jusqu'à *Sydenham* et *Mertens*.

Rien n'était plus propre à fournir des lumières sur cette question que les nombreuses *constitutions médicales* publiées depuis deux siècles. Il semblait qu'en comparant avec soin, pendant un grand nombre d'années, d'une part, les conditions variées de l'atmosphère et les autres causes morbifiques générales; de l'autre, les maladies qui se seraient développées sous leur influence (et tel est l'objet des constitutions médicales), on parviendrait à reconnaître un rapport constant entre les épidémies et les conditions dans lesquelles elles se montrent. Toutefois, le résultat n'a point répondu à l'espoir, en apparence bien fondé, qu'avait donné ce genre de travail, soit que les constitutions médicales

n'aient pas été convenablement observées et décrites, soit que les épidémies dépendent de causes qui échappent jusqu'ici à nos moyens d'investigation.

Sans prononcer d'une manière positive sur une question aussi obscure, nous ferons remarquer que, parmi les épidémies décrites jusqu'à ce jour, il en est quelques-unes dont les causes appréciables paraissent avoir été bien constatées : telles sont les épidémies de Lausanne, de Modène, de Gœttingue, de Gênes ; mais encore faut-il reconnaître qu'un concours de causes semblables à celles qui ont été signalées ne ramènerait pas nécessairement les mêmes effets, et qu'il est un bien plus grand nombre d'épidémies dont les causes sont restées inconnues malgré le soin extrême que beaucoup de médecins ont mis à indiquer toutes les circonstances qui ont précédé et accompagné leur développement.

Parmi les maladies qui attaquent à la fois un grand nombre de personnes, il en est quelques-unes qui sont dues à la contagion, ou à l'infection, et qu'il importe bien de ne pas confondre avec les autres, quoique la plupart des auteurs les aient comprises sous la dénomination commune de *maladies épidémiques*.

Il n'est pas toujours facile de déterminer si une maladie qui attaque à la fois un grand nombre de personnes est due aux causes prédisposantes générales, ou si elle dépend d'un principe contagieux. Il peut arriver (1) qu'une maladie soit réellement contagieuse et qu'elle paraisse simplement épidémique, parce que la contagion ne frappe pas tous ceux qui s'exposent à leur action, ou parce que les véhicules de la contagion et les principes contagieux étant presque infinis, la contagion atteint les personnes mêmes qui se croyaient hors de toute communication avec les malades ; et, d'autre part, telle autre affection qu'on regarde comme contagieuse, parce qu'elle attaque des individus qui communiquent ensemble, peut être due aux influences épidémiques qui sont communes à tous. Ainsi lorsqu'on voit plusieurs des habitans d'une même maison tomber simultanément ou successivement ma-

(1) Tommasini, *Fièvre jaune.*

lades, on soupçonne presque toujours la contagion; et cependant, comme le remarque *Ramazzini* (1), il est naturel que plusieurs individus, soumis d'une manière égale et depuis un temps pareil à l'influence des mêmes causes, soient atteints vers la même époque d'une même affection. C'est, comme l'a dit ingénieusement ce médecin célèbre, une sorte de *maturité* qui survient dans l'économie exposée depuis un certain temps à l'action de causes morbifiques semblables.

Dans quelques cas, la difficulté d'écarter tout soupçon de communication nous empêche de nier avec certitude la contagion; et dans d'autres nous ne pouvons admettre la contagion, parce que nous ne pouvons pas être sûrs que la maladie n'est point due à la constitution atmosphérique ou à quelque autre cause générale.

Plus le principe contagieux est volatil et sa transmission facile, plus l'obscurité est grande.

Une autre circonstance qui rend encore la distinction plus difficile, c'est que la plupart des maladies contagieuses n'attaquent un très-grand nombre d'individus qu'autant que la contagion est favorisée par une constitution particulière de l'air atmosphérique ou par d'autres causes prédisposantes générales auxquelles on peut attribuer la maladie régnante. Enfin la contagion perd quelquefois son activité au bout d'un certain temps, et tous les faits qu'on observe alors disposent à croire que l'affection n'est point contagieuse. C'est ce qu'on a vu dans la plupart des maladies pestilentielles, dans le typhus d'Europe et la peste d'Orient en particulier. Il serait même difficile de concevoir leur cessation graduée si l'on refusait d'admettre ce principe.

Il est néanmoins quelques circonstances propres à faire distinguer entre elles les maladies contagieuses et épidémiques : telles sont l'*inoculation* et l'*importation*. Toutes les fois qu'une maladie peut être manifestement transmise d'un individu qui en est affecté à des personnes saines, et que cette transmission a été reconnue

(1) Epid. Modène.

par des expériences répétées, la contagion ne peut plus être révoquée en doute. C'est ainsi qu'on a constaté d'une manière certaine la contagion de la variole et de la vaccine.

L'impossibilité de transmettre une maladie par l'inoculation a été présentée aussi comme un moyen de juger négativement la question de contagion. On a vu, dans l'épidémie du choléra, plusieurs médecins courageux et dévoués s'inoculer par diverses voies les matières excrétées par les malades, dans le but d'éclairer cette question, dont la solution importait si grandement à tous les intérêts sociaux. Tout en accordant à leur zèle les éloges dus au motif honorable qui les guidait, je ne puis m'empêcher de faire remarquer que ces expériences ne suffisaient pas pour juger définitivement la question. En effet, toutes les maladies ne sont pas contagieuses de la même manière; plusieurs ont un mode particulier de transmission, hors duquel la contagion n'apparaît pas. Ainsi la syphilis ne l'est guère que par le coït; la vaccine ne l'est que par l'insertion artificielle du liquide contenu dans les pustules. Il peut en être de même de quelques autres affections, et le virus du choléra asiatique, s'il existe, pourrait exiger, pour être transmis, un mode d'inoculation différent de ceux qu'on a essayés. Ajoutez encore que tout individu n'est pas apte à recevoir toute contagion, comme nous l'avons dit ailleurs; qu'il faudrait des expériences beaucoup plus nombreuses pour obtenir une solution, et que, dans les essais de ce genre, les résultats négatifs ont bien moins de portée que les résultats positifs. Remarquez enfin que le développement d'une maladie, chez les personnes qui ont été soumises à des essais d'inoculation, ne peut démontrer le caractère contagieux du mal qu'autant que ces essais sont tentés loin des lieux où il règne. Aussi quels que dussent être les résultats des inoculations faites pendant l'épidémie cholérique et dans les lieux où elle sévissait, ces résultats étaient d'avance frappés de nullité.

L'importation est dans des cas de ce genre le moyen le plus propre à éclairer ces questions. Lorsqu'une maladie qui n'est pas connue dans un pays vient à s'y développer tout-à-coup, si son apparition

succède à l'arrivée de quelques étrangers qui en soient actuellement atteints ou récemment guéris, ou qui arrivent d'un lieu où elle règne; si les personnes qui reçoivent ces étrangers et qui les soignent sont les premières atteintes de la maladie; si celle-ci se montre en second lieu chez les individus qui habitent avec les premiers malades, il est de toute évidence qu'elle est contagieuse. C'est ainsi que l'apparition de la variole au cap de Bonne-Espérance, dans les îles Ferroë et dans plusieurs points de la Russie, où elle était inconnue, démontrerait, au besoin, la contagion de cette maladie. L'importation de la scarlatine en Podolie (1), comme la raconte *Hildenbrand*, en établit également la propriété contagieuse. L'importation de la peste d'Orient, de la fièvre jaune, du choléra-morbus asiatique, si elle était rigoureusement démontrée, ne laisserait également aucun doute sur la nature contagieuse de ces maladies. Mais, dans l'état actuel de la science, ces questions délicates sont encore indécises. Beaucoup de bons observateurs sont convaincus que ces maladies, dues primitivement à des miasmes, se transmettent surtout par l'accumulation des malades, et qu'elles appartiennent par conséquent aux mladies *infectieuses*. Nous devons ajouter enfin que telle maladie qui naît sous l'influence de l'encombrement des malades, qui est *infectieuse* dans son origine, peut être *contagieuse* dans sa transmission ultérieure. Le typhus des camps, la pourriture d'hôpital, en offrent des exemples remarquables.

Nous ajouterons sur cette matière une dernière réflexion que voici : ce n'est pas dans les grandes villes que les questions de contagion peuvent être avantageusement étudiées et approfondies. Là en effet où six ou huit cent mille habitans sont réunis sans se connaître, il est impossible de suivre dans sa transmission la ma-

(1) Voici le fait rapporté à ce sujet par *Hildenbrand :* « Un habit noir » que j'avais en visitant une malade attaquée de scarlatine, et que je » portai de Vienne en Podolie, sans l'avoir mis depuis plus d'un an et demi, » me communiqua, dès que je fus arrivé, cette maladie contagieuse, que » je répandis ensuite dans cette province, où elle était jusqu'alors presque inconnue. » *(Du Typhus contagieux.)*

ladie la plus manifestement contagieuse. Je citerai comme exemple la marche de la variole à Paris, et l'impossibilité de parvenir à savoir chez le plus grand nombre de sujets quand et par qui la maladie leur a été transmise. Dans les lieux au contraire où les habitans sont peu nombreux et se connaissent tous, la propagation d'une maladie est généralement facile à suivre; chacun sait quel individu en a été le premier atteint, quels autres en ont été successivement affectés, quels rapports ils avaient avec les premiers. C'est donc dans les villages et non dans les villes populeuses que le mode d'extension des maladies peut être étudié avec fruit, et leur caractère contagieux, infectieux ou simplement épidémique mieux apprécié. Nous ne parlons point ici de la syphilis et de la vaccine, qui, exigeant un contact intime pour être transmises, ne peuvent être confondues avec les maladies épidémiques (1). Nous terminerons en rappelant cet ancien précepte, trop souvent attaqué dans ces derniers temps, que, toutes les fois qu'il y a de l'incertitude sur la contagion, il est du devoir du médecin et des autorités administratives d'agir comme si la contagion était démontrée. Il y a sans doute de graves inconvéniens à voir la contagion là où elle n'est point, mais il y en a bien davantage à la méconnaître quand elle existe (2).

On a aussi distingué les maladies, relativement aux causes qui les produisent, en *essentielles, primitives* ou *protopathiques* (3); et en *symptomatiques, secondaires* ou *deutéropathiques* (4). Les premières sont celles qui résultent immédiatement des causes

(1) D'après l'opinion de plusieurs auteurs, appuyée de quelques monumens historiques, il semblerait prouvé que la maladie vénérienne aurait présenté, à l'époque où elle a paru, une contagion aussi facile que celle de la peste et de la variole, et qu'elle serait devenue par la suite de moins en moins active. Aucune autre affection contagieuse n'a offert de changemens analogues dans son mode de transmission.

(2) Ce motif aurait pu nous suffire pour placer la fièvre jaune et le typhus parmi les maladies contagieuses, lors même que nous n'eussions pas été persuadé, comme nous le sommes, de leur contagion.

(3) Πάθος, maladie; ἴδιος, propre; πρῶτος, premier.

(4) Πάθος, maladie; δεύτερος, secondaire.

morbifiques; les secondes dépendent d'une autre affection, dont elles ne sont, à proprement parler, qu'un symptôme. Les hémorrhagies appartiennent tantôt à celles-ci, tantôt à celles-là. Elles sont essentielles quand elles ne sont liées à aucune lésion *sensible* de l'organe qui en est le siége; elles sont symptomatiques dans le scorbut et dans beaucoup d'affections organiques.

Il est quelquefois facile de reconnaître si une maladie est primitive ou secondaire : ainsi, dans le cancer de la matrice parvenu à un certain degré, l'écoulement ichoreux ne peut pas en imposer pour un catarrhe utérin, et les hémorrhagies qui se montrent par intervalles ne peuvent pas être considérées comme primitives; mais il en est autrement lorsque la même maladie ne fait que commencer, et que le col de l'utérus n'offre pas encore la dureté et la déformation qui caractérisent la maladie.

Il est un certain nombre d'affections qui, quelque bien dessinées qu'elles puissent être, sont essentielles suivant les uns, et symptomatiques suivant les autres : tels sont la courbure des os, leur ramollissement, que quelques médecins ont regardés comme des maladies primitives, tandis que d'autres y ont vu des affections secondaires, liées à l'existence des scrofules; tels sont encore les ulcères des intestins dans la maladie typhoïde, le gonflement de la rate dans les fièvres intermittentes. Les hydropisies, les névroses ont été et sont encore aujourd'hui, dans quelques-unes de leurs formes du moins, l'objet de semblables dissentimens. Des observations exactes et des discussions approfondies ont jugé quelques-unes de ces questions; le temps amènera peu à peu la solution de beaucoup d'autres.

ARTICLE VI.

Du temps qui se passe entre l'application des causes et le développement des maladies.

Il est un certain nombre de maladies qui sont produites au moment même où agit la cause qui les détermine : c'est ce qu'on observe dans les contusions, dans les plaies, dans les fractures, dans l'inspiration de certains gaz délétères. L'inflammation qui

résulte de l'application des rubéfians se manifeste ordinairement au bout d'un temps assez court, d'une heure, par exemple; le virus vaccin ne commence à agir qu'au bout de trois jours; les premiers symptômes de la variole ne se montrent en général que huit jours après l'époque où la contagion a eu lieu; la syphilis ne s'est développée quelquefois que trois ou quatre semaines après le coït, et communément les premiers symptômes de la rage ne se déclarent chez les adultes que du trentième au quarantième jour après la morsure.

Quelques auteurs ont nommé *période d'incubation* le temps qui s'écoule entre l'application des principes contagieux et leurs premiers effets sur l'économie.

Il est presque toujours impossible de mesurer exactement le temps depuis lequel ont agi les causes prédisposantes : quelques-unes de ces causes sont d'ailleurs inhérentes à la constitution de l'individu, comme l'âge, le sexe, le tempérament, etc. Quant aux causes occasionnelles, le développement de la maladie suit immédiatement ou du moins de très-près leur application.

CHAPITRE VI.

Des Phénomènes précurseurs, Préludes, Signes avant-coureurs, Prodrômes (1) ou Imminence des maladies.

On désigne sous le nom de *signes précurseurs* ou *avant-coureurs*, tous les phénomènes qui se présentent depuis l'instant où les fonctions ne s'exercent plus comme dans l'état de santé, jusqu'à celui où la maladie commence.

Les maladies ne sont pas toutes précédées de phénomènes avant-coureurs : le passage de la santé parfaite à la maladie peut être

(1) Πρὸ, avant; δρόμος, course.

subit. Les affections produites par des causes spécifiques n'ont jamais de prodrôme, lors même qu'elles sont dues à un principe contagieux. L'éternument qui précède l'éruption de la rougeole, les vomissemens qui ont lieu avant celle de la variole, ne peuvent pas être considérés comme des phénomènes précurseurs : ils sont les premiers effets de l'action des virus morbilleux et variolique, et la maladie est déjà commencée, bien que l'éruption ne soit pas faite. Les préludes n'ont donc lieu que dans les maladies dues à des causes prédisposantes; on n'en observe pas dans les maladies chroniques.

Les phénomènes précurseurs n'ont le plus souvent aucune analogie avec la maladie qui va se développer, et ne peuvent pas conduire à en soupçonner le genre. Ceux de presque toutes les maladies ont entre eux beaucoup de ressemblance, et ceux de la même affection ne sont presque jamais semblables. Néanmoins, lorsqu'il règne une épidémie, elle peut être annoncée par des phénomènes uniformes chez la grande majorité des malades, et dans ce cas le médecin reconnaît, ou du moins soupçonne, d'après les signes précurseurs, le genre d'affection qui va se développer. Mais dans la plupart des cas, le prodrôme ne peut donner lieu à aucun jugement, ni même à aucune conjecture bien fondée.

Les phénomènes précurseurs des maladies aiguës sont extrêmement variés et nombreux. Nous allons énumérer ceux qui se montrent le plus communément.

L'attitude offre une mollesse inaccoutumée, la démarche n'a pas l'assurance ordinaire, l'embonpoint diminue progressivement, les traits présentent une altération légère, qui n'est le plus souvent appréciable que pour les personnes familières; le visage est ou pâle, ou alternativement pâle et animé; le moindre exercice cause de la fatigue; des douleurs légères, fugaces, variables par leur siége et leur nature, se font sentir dans diverses parties, et spécialement à la tête; souvent il y a des troubles passagers dans la vue et l'ouïe, des éblouissemens, des tintemens d'oreilles; la sensibilité morale est augmentée ou diminuée; les pressentimens sinistres, l'inaptitude aux travaux de l'esprit, le dérangement du

sommeil, l'insomnie ou l'assoupissement dans un faible degré d'intensité, sont des phénomènes fréquens dans le prodrôme des maladies. L'appétit est ordinairement diminué, rarement augmenté ou perverti; la bouche est souvent pâteuse ou amère, la soif augmentée, l'haleine forte, la digestion de l'estomac laborieuse et lente, et les excrétions alvines moins régulières. Le moindre effort produit de l'essoufflement; il y a, par intervalles, des soupirs, des plaintes, des bâillemens, des pandiculations, et quelquefois un éternument répété. Les palpitations, les défaillances, la sensibilité au froid extérieur, l'inégale distribution de la chaleur, la sécheresse de la peau ou les sueurs passagères, la couleur plus pâle ou plus foncée de l'urine, l'inertie des organes génitaux, annoncent aussi quelquefois l'invasion prochaine d'une affection aiguë.

Ailleurs, la maladie est précédée de phénomènes tout opposés: les fonctions, loin d'être affaiblies, semblent s'exercer avec plus d'énergie que dans l'état ordinaire; la coloration du visage est plus vive, l'individu se sent plus fort, ses facultés intellectuelles sont plus actives, il a plus d'appétit et digère mieux; il se félicite lui-même de cet accroissement de santé, qui est le prélude de la maladie.

Quelques autres phénomènes ont encore été observés dans l'imminence des maladies: tel malade a éprouvé une sensation comparable à celle d'un souffle qui frapperait légèrement la surface de son corps; tel autre, une sorte de commotion analogue à celle que produit l'électricité. Il faut enfin joindre à ces phénomènes les changemens qui surviennent dans les maladies préexistantes, dans la sécrétion des plaies ou des ulcères, des cautères ou des vésicatoires, dans l'aspect des exanthèmes, etc. On sait qu'il n'est pas rare alors d'observer une résorption plus ou moins complète de la sérosité dans le tissu cellulaire infiltré.

Tels sont les principaux phénomènes qui précèdent les maladies aiguës. Ils peuvent se grouper de diverses manières, et former des combinaisons variées. Chacun d'eux peut aussi exister seul. Ils ne se présentent jamais tous chez le même individu.

La durée du prodrôme est très-variable : elle est quelquefois de quelques minutes, de quelques heures; elle peut être de plusieurs jours, et même de plusieurs semaines, mais elle s'étend rarement au-delà. Lorsque le prodrôme a été long, il est généralement à craindre que la maladie ne soit grave : toutefois il y a de nombreuses exceptions à cette règle.

Lorsque l'intensité des phénomènes précurseurs augmente progressivement, ils peuvent se confondre par degrés avec les phénomènes de la maladie. Ils peuvent aussi, dans quelques cas, être confondus avec les causes occasionnelles qui en provoquent l'apparition : un refroidissement, une indigestion, la suppression d'une évacuation habituelle, le dessèchement d'un exutoire, sont tantôt les causes, tantôt les premiers effets de la maladie.

L'intensité des phénomènes précurseurs ne peut pas donner une idée juste de la gravité de l'affection qu'ils annoncent. Le prodrôme de quelques maladies fort graves, et même mortelles, peut être à peine marqué ; tandis que des affections bénignes sont quelquefois précédées d'une anxiété inexprimable et d'autres signes très-effrayans.

Les mêmes phénomènes qui précèdent les maladies peuvent se montrer sans qu'une maladie leur succède; ils cessent alors tout-à-coup ou disparaissent par degrés, et les fonctions reprennent leur régularité ordinaire.

CHAPITRE VII.

Des Symptômes (1), ou de la Symptomatologie (2).

Tout changement perceptible aux sens, survenu dans quelque organe ou dans quelque fonction, et lié à l'existence d'une maladie, est un *symptôme*.

(1) Σὺν, avec, en même temps; πίπτω, je tombe.

(2) Λόγος, traité; σύμπτωμα, symptôme.

Les symptômes ne doivent être confondus ni avec les phénomènes ni avec les signes.

Tout acte, tout changement qui s'opère dans le corps sain ou malade est un *phénomène*. Celui-ci appartient à la santé comme à la maladie, au lieu que le symptôme est toujours l'effet de cette dernière. Là où il n'y a pas de maladie, il n'y a pas de symptôme. *Galien* avait dit avec raison que le symptôme suit la maladie comme l'ombre suit le corps. C'est donc improprement que beaucoup d'auteurs ont employé les mots *symptômes précurseurs*, *symptômes consécutifs* : tout ce qui se présente avant que la maladie existe, ou après qu'elle a cessé, est un phénomène, et non un symptôme.

Il importe également de ne pas confondre le symptôme avec le *signe*. Dans le langage vulgaire, on comprend sous le nom de signe tout ce qui peut conduire à la connaissance d'une chose ignorée. En médecine, on désigne spécialement par ce mot tout ce qui peut faire connaître ce qu'il y a de caché sur l'état passé, présent et futur d'une maladie. Les causes qui en ont précédé le développement, la manière dont elle a débuté et marché, l'influence exercée sur son cours par les moyens thérapeutiques, fournissent des signes aussi bien que les symptômes. Le symptôme est simplement une sensation qui ne devient signe que par une opération particulière de l'esprit. L'un appartient par conséquent au jugement, l'autre aux sens. Le symptôme est appréciable pour tout le monde ; le médecin seul découvre des signes dans les symptômes. Comme il n'est aucun symptôme qui ne puisse fournir un signe quelconque au médecin, et que les signes d'ailleurs appartiennent également à la santé et à la maladie, on a dit que « tout symptôme est signe, mais que tout signe n'est pas symptôme. » Nous verrons plus loin de quelle manière on parvient à convertir les symptômes en signes ; nous ne devons parler ici que des premiers.

Les symptômes ou changemens sensibles que la maladie détermine dans les organes ou dans les fonctions sont extrêmement nombreux. Il importe d'adopter dans leur exposition un ordre

au moyen duquel ceux qui ont ensemble la plus grande analogie soient, autant que possible, placés les uns à côté des autres. On a proposé plusieurs méthodes qui offrent plus ou moins cet avantage : telle est leur division en symptômes sensibles pour le médecin et en symptômes sensibles pour le malade; telle est celle de *Boerhaave*, qui les partageait en trois séries, selon qu'ils dépendent d'un trouble dans les fonctions, dans les matières évacuées, ou dans les qualités du corps; telle est encore celle que *Bayle*, qui fut notre maître et notre ami, avait récemment proposée : il pensait que les symptômes devaient être divisés en *vitaux* et en *physiques* : les premiers, qui dépendent seulement d'un dérangement des fonctions sans lésion sensible dans la disposition des organes, disparaissent complètement avec la vie; les autres, au contraire, qui consistent dans un changement appréciable survenu dans les parties elles-mêmes, persistent après la mort. Il est facile de reconnaître que cette distinction avait spécialement rapport à l'anatomie pathologique; elle ne saurait être appliquée à l'exposition méthodique des symptômes. Quant à celle de *Boerhaave*, elle éloigne les choses qui se rapprochent le plus : les sécrétions, par exemple, sont séparées des *matières sécrétées*, et les *qualités* du corps des fonctions auxquelles elles appartiennent.

Un autre point également important est d'adopter dans l'exposition générale des symptômes un ordre qui puisse être appliqué avec avantage à l'histoire de chaque affection, et même à l'examen de chaque malade en particulier. On sait qu'il est un grand nombre de médecins très-recommandables qui, au lit du malade, interrogent successivement toutes les fonctions dont les organes sont placés à la tête, au cou, à la poitrine, à l'abdomen, aux membres; cette méthode, qui se prêterait fort difficilement à l'exposition générale des symptômes, n'offre pas même, dans l'examen de chaque malade en particulier, les avantages qu'on peut obtenir d'une méthode différente. Elle rapproche les choses les plus disparates, elle éloigne celles qui ont ensemble la plus grande analogie. Les troubles de la digestion, par exemple, au

lieu d'être étudiés successivement et sans interruption, se trouvent séparés les uns des autres par un si grand nombre de questions intermédiaires, qu'il devient fort difficile de saisir la liaison qui existe entre chacun d'eux. Il en est de même pour la circulation et la locomotion, dont les organes sont disséminés dans toute l'économie, et pour beaucoup d'autres fonctions.

Il est bien plus naturel de s'occuper successivement de tous les troubles que présente chaque fonction, quelle que soit d'ailleurs la région du corps où se trouvent les organes qui concourent à son exercice. Cet ordre, qui convient également lorsqu'on interroge le malade et lorsqu'on veut tracer le tableau de sa maladie, est le seul qui soit applicable à la description particulière de chaque affection et à l'exposition générale des symptômes.

Mais suivant quel ordre doit-on examiner les fonctions? Il serait à désirer que l'on pût suivre la division la plus généralement adoptée en physiologie, qu'on interrogeât successivement les fonctions assimilatrices, celles de relation et enfin celles de la génération. Toutefois, si cette division, qui est la plus favorable à l'étude de l'homme sain, n'est pas aussi avantageuse à celle de l'homme malade, nous ne pensons pas qu'il soit nécessaire de s'y astreindre entièrement.

Ce qui frappe le médecin en abordant un malade, ce qui lui donne une première idée de l'affection dont il est atteint, c'est la physionomie, l'attitude, les mouvemens et la voix : il est donc naturel de commencer par là l'examen des symptômes; c'est d'ailleurs à ce moment seul qu'on peut apprécier avec justesse les changemens survenus dans l'habitude extérieure. Si l'on néglige cette première sensation, les yeux s'accoutument par degrés à ce que la physionomie du malade présente d'insolite, et presque jamais on n'en juge, après être resté quelque temps auprès de lui, comme on en avait jugé d'abord. Il en est de même des mouvemens et de la voix : aussi est-il préférable de commencer l'examen des malades et l'exposition générale des symptômes par les fonctions de relation, et de passer ensuite successivement aux fonctions assimilatrices, puis à celle de la génération. Voici dans

quel ordre nous exposerons les symptômes qui appartiennent à chacune de ces trois grandes séries.

1° Habitude extérieure,
Locomotion,
Voix et parole,
Sensations,
Fonctions affectives,
Fonctions intellectuelles,
Sommeil et veille.
2° Digestion,
Respiration,
Circulation,
Chaleur,
Sécrétions.
3° Fonctions génératrices de l'homme,
Fonctions génératrices de la femme.

ARTICLE PREMIER.

Des symptômes fournis par les fonctions de relation.

Pour bien apprécier les changemens que la maladie apporte dans les diverses fonctions, et spécialement dans celles de relation, il est, sinon indispensable, du moins fort utile, que le médecin connaisse la physionomie, l'attitude, les gestes, la voix des individus dans leur état de santé. Sans ce point fixe de comparaison, il ne peut apprécier que d'une manière approximative les phénomènes qui le frappent.

SECTION PREMIÈRE.

Des symptômes fournis par l'habitude extérieure.

Les symptômes que fournit l'habitude extérieure sont de la plus grande importance. Nous les considérerons d'abord dans tout le corps, puis successivement dans chaque partie.

§ Ier. L'*habitude extérieure*, considérée en général, comprend l'attitude, le volume du corps, la fermeté des chairs, la couleur de la peau, les éruptions, les plicatures, les tumeurs et les solutions de continuité de toute espèce. On pourrait y joindre la chaleur et l'humidité de la peau, les battemens des artères superficielles, la distension des veines; mais ces divers objets trouveront plus naturellement leur place ailleurs.

A. Dans l'état de santé, l'attitude est libre, aisée pendant la

veille; pendant le sommeil, chez le plus grand nombre des sujets, les membres sont demi-fléchis, et le corps incliné vers un des côtés, ordinairement vers le droit. Dans l'état de maladie, l'*attitude* s'éloigne plus ou moins de ces conditions.

Si le malade est *levé*, on remarque le plus souvent, dans son attitude, une langueur, une mollesse inaccoutumées; dans quelques cas, chez les maniaques, par exemple, plus d'assurance et de force. Dans certaines affections, l'attitude peut suffire pour faire reconnaître la maladie : dans la catalepsie, par exemple, par l'immobilité générale; dans la danse de Saint-Guy, par l'irrégularité et la succession continuelle des mouvemens; dans l'hémiplégie, par la déviation des traits, par le changement survenu dans l'attitude et les mouvemens des membres; dans l'opisthotonos et l'emprosthotonos, par le renversement convulsif du corps en arrière ou en avant, etc.

Au lit, quelques malades peuvent prendre des attitudes *variées* et les conserver un certain temps; d'autres sont obligés de prendre et conserver la même, et ce symptôme n'est pas sans importance. Ainsi quelques-uns restent constamment sur le dos (*décubitus dorsal, coucher en supination*), soit par l'effet de la faiblesse, comme cela a lieu dans les maladies adynamiques, soit à raison de la gène ou de la douleur qu'ils éprouvent dans d'autres positions, comme on le voit dans le rhumatisme général et dans la péritonite aiguë. D'autres sont entraînés à se coucher *sur le ventre*, du moins pendant quelques instants, par la nature et la violence des douleurs, comme on le voit dans les coliques saturnine, néphrétique, hépatique, et quelquefois aussi par le seul fait du délire. — Quelques malades ne peuvent se tenir couchés que sur un seul et même côté (*décubitus latéral*), par suite d'un épanchement dans une des plèvres, d'une pneumonie qui n'envahit qu'un seul poumon, ou d'une douleur aiguë à droite ou à gauche; dans le cas d'épanchement ou d'hépatisation, le malade se tient sur le côté affecté, et sur le côté sain dans le cas de douleur vive. Ces règles souffrent néanmoins de très-nombreuses exceptions, et nous pouvons même dire que le

décubitus dorsal est celui qu'on observe le plus souvent dans les épanchemens pleurétiques ou les pneumonies bornées à un seul côté. Enfin, dans quelques affections de poitrine où la respiration est très-gênée, et particulièrement dans l'anévrysme du cœur, dans l'hydrothorax double, dans les accès de dyspnée de l'emphysème pulmonaire, le malade est forcé de rester *assis* sur son lit; il lui est impossible de se tenir horizontalement; quelquefois même il est obligé de s'incliner en avant, de s'y créer un appui et de laisser pendre les membres inférieurs. Dans quelques angines des voies aériennes, le malade se tient assis la tête renversée en arrière. Lorsqu'une tumeur, et particulièrement un anévrysme de l'aorte, comprime la trachée-artère, le malade est contraint de prendre une attitude déterminée, souvent bizarre, à laquelle il revient toujours, sans doute parce que, dans cette position, la tumeur presse moins sur la trachée, et le passage de l'air est moins difficile. — Dans d'autres maladies, au lieu d'être astreint à garder sans cesse la même attitude, le malade est obligé d'en changer à tout moment. Cette agitation ou *inquiétude physique* (*inquies*) a lieu surtout dans les inflammations de bas-ventre, et au début des fièvres éruptives.

B. Le *volume* du corps peut augmenter ou diminuer dans beaucoup de maladies.

Une très-légère augmentation dans le volume du corps a lieu dans la chaleur fébrile, dans le second stade des fièvres intermittentes, comme une légère diminution survient pendant le frisson. La pléthore produit un effet analogue, appréciable à la face, aux mains et surtout aux doigts qui ne peuvent être que difficilement fléchis. Une intumescence plus marquée a lieu dans le début des maladies exanthématiques; mais quand l'augmentation de volume est considérable, elle est presque toujours le résultat de l'accumulation de graisse ou de sérosité dans le tissu cellulaire, et quelquefois aussi du passage de l'air entre ses lames.

L'accumulation de la graisse et l'augmentation de volume qu'elle produit dans le corps ont été rarement observées dans les

maladies. Elles pourraient avoir lieu dans certaines affections locales qui obligent à garder le repos, sans assujettir à aucun régime. Cette accumulation seule, sans autre trouble dans les autres fonctions, doit être elle-même considérée, quand elle est portée à un degré considérable, comme une maladie, qu'on a désignée sous le nom de *polysarcie adipeuse*.

L'augmentation dans le volume du corps est presque toujours, chez l'homme malade, le résultat d'une infiltration de sérosité dans le tissu cellulaire ou lamineux. Cette infiltration porte le nom d'*anasarque* (1) ou de *leucophlegmasie* (2) quand elle est générale, et d'*œdème* (3) lorsqu'elle est partielle. On la reconnaît à la pâleur, à la demi-transparence de la peau et à la dépression qu'on y détermine en y appuyant le doigt. Quelquefois cette dépression n'est pas sensible à la vue; mais en passant légèrement et à plusieurs reprises la pulpe du doigt sur le lieu où la pression a été exercée, on distingue, par le toucher, un léger enfoncement qui indique cette infiltration. On constate mieux encore le gonflement œdémateux lorsque la disposition de la peau permet de la pincer entre les doigts; on parvient souvent, de cette manière, à distinguer, à la partie interne des cuisses, l'*œdématie* à peine commençante chez les malades qui gardent le lit; chez ceux qui se lèvent, l'œdème est d'abord appréciable au pourtour des malléoles, le soir particulièrement.

L'épanchement d'air dans le tissu cellulaire porte le nom d'*emphysème* (4). Il a lieu dans les plaies pénétrantes de la poitrine, et dans les maladies où la continuité des voies aériennes est intéressée : il est dû, dans ces deux cas, au passage de l'air dans les lames du tissu cellulaire. Celui qui survient dans les affections gangréneuses paraît dépendre de la décomposition rapide des parties privées de vie. L'insufflation d'air dans le tissu cellulaire produit un emphysème *artificiel*. Doit-on admettre, avec quelques auteurs, un

(1) Ἀνα, dans; *σάρξ*, chair.

(2) Λευκός, blanc; *φλεγμασία*, inflammation.

(3) Οἰδημα, enflure.

(4) Ἐμφύσαω, je souffle dedans.

emphysème *spontané*, dû à une exhalation de gaz dans le tissu cellulaire? Sans prétendre assigner des bornes au *possible*, nous pensons que cette exhalation ne saurait être admise, dans l'état actuel de la science, comme chose démontrée. L'emphysème, quelle que soit son origine, est du reste, dans les maladies gangréneuses, facile à reconnaître à la crépitation légère que la compression produit sur les parties tuméfiées, à la mollesse et à l'élasticité des tégumens distendus, qui cèdent avec facilité sous le doigt et n'en conservent pas l'impression, et à l'augmentation de sonoréité.

La diminution de volume du corps est un phénomène très-fréquent dans les maladies. Elle peut, en quelques jours, en quelques heures même, être portée à un degré considérable, à la suite, par exemple, d'un ou deux accès de fièvre pernicieuse, après des évacuations alvines excessives, comme Morgagni l'observa sur lui-même, dans la diarrhée séreuse dont il fut atteint, comme nous l'avons vu fréquemment dans le choléra asiatique; mais le plus souvent, elle a lieu avec lenteur, et constitue l'*amaigrissement*, symptôme qui peut exister à des degrés très-différens, depuis la simple maigreur jusqu'au *marasme* (1). Dans la plupart des maladies aiguës, le corps diminue peu de volume, à moins qu'elles ne se prolongent ou ne soient accompagnées d'évacuations abondantes, ou ne soient combattues par des évacuations artificielles, saignées, purgatifs, etc. Ces cas exceptés, ce n'est souvent qu'à l'époque de la convalescence que cette diminution est bien sensible dans les maladies aiguës. C'est particulièrement dans les maladies chroniques que la maigreur parvient à un degré considérable, et dans ce cas elle indique toujours un grand danger.

C. Dans l'âge de l'accroissement, on observe quelquefois, dans le cours des maladies aiguës et chroniques, un accroissement en longueur incomparablement plus rapide que celui qui a lieu dans l'état de santé. Cette espèce d'élongation subite a généralement quelque chose de suspect.

(1) Μαραίνω, je dessèche.

D. La *fermeté des chairs* réclame une très-grande attention chez les malades. *Huxham*, et plusieurs autres praticiens célèbres, ont attaché à ce symptôme toute l'importance qu'il mérite, relativement à l'appréciation des forces dans les maladies aiguës. Elle est conservée ou même augmentée dans la plupart des maladies inflammatoires; elle diminue sensiblement dans les maladies de langueur; la *flaccidité* des chairs est remarquable dans les maladies vraiment adynamiques.

E. La *couleur* de la peau peut offrir de grandes variétés, à raison du climat, du sexe, de l'âge, des occupations habituelles, etc.; néanmoins, il est un *teint propre à la santé* qui n'échappe pas aux personnes même étrangères à l'art. Il est quelques affections légères qui n'influent pas sur la couleur de la peau; mais dans presque toutes les maladies graves, cette membrane offre un changement remarquable dans la coloration qui lui est naturelle.

La peau est *pâle*, blême ou blafarde dans le frisson des fièvres intermittentes; cette pâleur est souvent jointe à une demi-transparence dans les scrofules, dans la chlorose, l'anémie et dans quelques espèces d'hydropisie. Elle est *sale* et comme incrustée d'une matière terreuse dans les maladies *adynamiques*, en particulier dans la dernière période de beaucoup de dysenteries graves et épidémiques, et souvent aussi dans la phthisie pulmonaire. — Elle est *livide*, avec des nuances variées et pendant le frisson chez les individus replets, dans le scorbut, dans les maladies du cœur, et quelques inflammations chroniques du conduit intestinal. Dans la plupart de ces affections, la lividité est plus prononcée dans certaines parties que dans d'autres, aux lèvres, autour des yeux, aux doigts. — La peau est légèrement *rosée* dans les fièvres inflammatoires et avant le développement des éruptions générales; elle est d'un *rouge* très-prononcé dans la scarlatine. — Elle offre une légère teinte *jaunâtre* dans quelques maladies bilieuses; elle est d'un jaune terne et mat dans les fièvres intermittentes qui durent depuis un certain temps, d'un *jaune paille* ou *terreux* dans le cancer, d'un *jaune citron* ou *foncé* dans l'ic-

tère. — Elle offrait une teinte bleuâtre très-prononcée chez les sujets atteints du choléra asiatique dans sa forme la plus intense. Dans quelques affections organiques du cœur, la peau présente également une teinte bleuâtre : on désigne sous le nom de *cyanose* (1) cette coloration singulière. On l'a attribuée généralement à une conformation vicieuse du cœur, qui permettait au sang de passer, au moins en partie, des cavités droites dans les cavités gauches, sans traverser les poumons. Mais la cyanose est souvent indépendante de toute lésion de ce genre, et dans les cas même où le trou de Botal persiste, il est évident qu'on ne doit point rapporter la cyanose au mélange des deux sangs, puisque ce phénomène a manqué dans les cas où, le cœur étant uniloculaire, les artères pulmonaire et aorte avaient une origine commune. La cyanose paraît dépendre d'une stagnation du sang dans les vaisseaux capillaires, stagnation produite par quelque obstacle apporté dans la circulation du sang au travers des poumons et du cœur : on l'observe, à des degrés divers, dans la plupart des affections organiques de ce viscère, et spécialement dans les rétrécissemens de ses orifices, dans certaines formes de l'emphysème pulmonaire, de la bronchite générale ou capillaire, enfin chez quelques rachitiques dont le thorax est considérablement déformé. Dans ces diverses maladies, la cyanose est le plus souvent partielle, et elle occupe ordinairement la face, et en particulier les lèvres et les joues, les mains, surtout à la pulpe des doigts et au pourtour des ongles, les organes génitaux (chez l'homme), toutes parties sur lesquelles elle est plus prononcée lorsqu'elle devient générale (2). — Nous avons vu la peau offrir une teinte *verte* très-marquée chez un malade anémique qui paraissait avoir une affection du foie. — La peau prend accidentellement, chez quelques individus, sous l'influence de causes encore inconnues, une couleur noirâtre plus ou moins foncée. C'est ainsi que nous avons eu dans nos salles pendant plusieurs mois, à l'hôpital de la Charité, un homme naturellement

(1) Κυανος, bleu.

(2) *Dictionnaire de Médecine*, t. IX, *Cyanose*, par Ferrus; et Louis, *Mémoires anat.-pathol.*, ou *Archives* de 1823.

blanc chez lequel la peau était devenue presque aussi *noire* que celle d'un nègre (1). Plusieurs faits semblables ont été observés et publiés par M. Rostan (2).

Nous rapprocherons de ces faits ceux dans lesquels la coloration noire ou bleue dépend d'une matière colorante qui transsude à travers la peau, comme Billard en a rapporté un exemple fort curieux (3).

Enfin, chacun sait que l'usage intérieur du nitrate d'argent finit par donner à la peau une teinte ardoisée ou bronzée qui est indélébile. On a cru que la lumière avait une grande influence sur sa production; mais cela ne nous paraît pas exact. Nous croyons que la lumière a la propriété d'augmenter l'intensité de la coloration, mais elle ne la produit pas; car la teinte bronzée occupe les portions de la peau qui sont couvertes par les vêtemens comme celles qui sont nues; elle existe même dans les organes intérieurs.

La peau présente, dans quelques cas, des taches rouges, noires, bleuâtres ou jaunes, qu'on nomme ecchymoses, et qui dépendent de l'extravasation du sang: elles sont produites souvent par des contusions, des pressions, et autres causes extérieures; quelquefois aussi elles sont dues à une disposition intérieure, comme dans le scorbut et le *morbus maculosus*.

On voit apparaître, dans le cours des maladies aiguës, sur divers points des tégumens et surtout dans les régions les plus déclives, des taches livides, brunes ou noires qui sont généralement d'un sinistre présage. Ces taches ont été quelquefois confondues sous une dénomination commune avec les ecchymoses; mais elles sont le plus souvent le résultat de la stagnation et non de l'extravasation du sang, car elles disparaissent momentanément par la pression. Il se forme aussi sur les diverses parties de la peau, et particulièrement dans les points sur lesquels le corps s'appuie, comme la région du sacrum et des trochanters, des excoriations et des eschares. L'affection typhoïde est de toutes les

(1) *Bulletin de la Faculté*, t. IV, p. 114.

(2) *Idem*.

(3) *Archives de Médecine*, t. XXVI, p. 453.

maladies aiguës celle dans laquelle ce dernier phénomène se montre le plus souvent, et son apparition, dans les cas obscurs, n'est pas sans importance pour éclairer le diagnostic.

La peau présente aussi chez l'homme malade des modifications plus ou moins importantes qui sont appréciables par le toucher. Au lieu de rester souple et douce, comme dans l'état de santé, elle devient souvent sèche et même rude, soit dans les premières périodes des maladies aiguës, soit dans tout le cours des maladies chroniques. Cette rudesse et cette sécheresse deviennent encore plus prononcées dans la convalescence de quelques maladies éruptives, comme la rougeole et la variole. A la suite de la scarlatine, elle est à la fois sèche, lisse, luisante, comme si elle était couverte de baudruche : cet état de la peau, très-remarquable aux mains surtout, permet au médecin, avant même que la desquammation commence, de reconnaître l'existence antérieure d'une scarlatine. Dans le choléra asiatique, la peau de diverses parties du corps, et spécialement du dos de la main et de l'avant-bras, présentait une grande analogie avec le parchemin ; pressée entre deux doigts, elle formait un pli qui se conservait pendant plusieurs minutes avant de s'affaisser ; dans la même affection, la surface palmaire des doigts offrait des inégalités tout-à-fait semblables à celles que présentent les mêmes parties après une immersion prolongée dans l'eau.

F. Les *éruptions* que présente la peau sont extrêmement variées. On leur a donné les noms d'exanthèmes, de vésicules, de bulles, de pustules, de papules, de squammes, de tubercules, de macules. On nomme *exanthèmes* des taches plus ou moins rouges, avec ou sans saillie, de grandeur et de formes variables, disparaissant sous la pression du doigt. Les *vésicules* sont de petits soulèvemens de l'épiderme, formés par la collection d'un liquide séreux et transparent, qui devient quelquefois opaque. Les *bulles* ou *phlyctènes* ne diffèrent des vésicules que par leur volume, qui n'est pas moindre que celui d'un pois, tandis que celui des vésicules ne dépasse guère un grain de millet. Les *pustules* sont de petites tumeurs remplies de pus, développées à la

surface du corps muqueux enflammé. Les *papules* sont de petites élévations, pleines, solides, ne renfermant aucun liquide, mais susceptibles de s'ulcérer. Les *squammes* sont de petites lames d'épiderme, le plus souvent épaissi, sèches, blanchâtres et friables, qui surmontent de petites élévations comme papuleuses. Sous le nom de *tubercules*, en *pathologie cutanée*, on désigne de petites tumeurs dures, circonscrites, permanentes, pouvant s'ulcérer à leur sommet ou suppurer isolément. Les *macules* sont des colorations ou des décolorations permanentes de quelques points de la peau ou de toute l'enveloppe cutanée, sans trouble général de l'économie (1).

G. Les *plicatures* sont le résultat de l'impression que produit sur la peau le contact des vêtemens ou des draps du lit. Elles sont légères, rosées, disparaissent promptement dans l'état de santé. Dans certaines maladies, elles sont profondes, durables, livides, bleuâtres et quelquefois excoriées. Les *vibices* ou *coups de fouet* (*vibices*) peuvent être rapportées aux *plicatures*, bien que, dans quelques cas, elles ne soient que des variétés de l'urticaire.

H. On doit encore joindre à ces symptômes, fournis par l'habitude extérieure, les tumeurs, les excoriations, les gerçures, les plaies, les ulcères, les fistules, qui peuvent se montrer sur toute la surface du corps. Les *tumeurs* (*tumores*) sont des augmentations partielles dans le volume qui est naturel à une partie quelconque; elles varient à raison de leur forme, de leur couleur, de leur siége, de leur volume, de leur mode d'accroissement, de leur consistance et des parties qui les constituent. Quelques-unes disparaissent dans certaines circonstances, et particulièrement par la pression exercée sur elles; d'autres permettent aux doigts qui les compriment de reconnaître le mouvement ou la *fluctuation* d'un liquide qu'elles contiennent; d'autres, comme certaines tumeurs hémorrhoïdales, sont douées d'une sorte d'érectilité. — On nomme *excoriation* (*excoriatio*) cette lé-

(1) *Abrégé pratique des Maladies de la Peau*, d'après les leçons du docteur Biett, par Alph. Cazenave et Schedel. 3e édit.

gère altération qu'offre la peau dépouillée de son épiderme et des couches les plus superficielles du corion : elle a souvent lieu dans les maladies graves, et précède ordinairement la formation des escharres.

On donne le nom de *gerçures* (*fissura*) à des solutions de continuité qui surviennent dans diverses parties, et qui semblent, par leur forme allongée et étroite, être le résultat d'une distension excessive de la peau : elles sont dues le plus souvent au virus syphilitique ou aux dartres; elles occupent quelquefois le dos de la main, et plus fréquemment les points où la peau se continue avec les membranes muqueuses, comme les narines, les lèvres, le mamelon et l'orifice du rectum. Les *ulcères* (*ulcera*) sont des solutions de continuité entretenues par un vice interne ou local. Ils offrent des variétés nombreuses, à raison de l'élévation de leurs bords, de la couleur de la surface ulcérée, et des phénomènes généraux qui les accompagnent. Quant aux *fistules* (*fistula*), elles consistent en des canaux accidentels qui transmettent au dehors, tantôt les matières contenues dans les conduits naturels, et tantôt le produit d'une exhalation morbide.

§ II.—La *tête*, examinée dans son ensemble, fournit quelques symptômes assez remarquables, sous le rapport de son attitude et de son volume.

Elle est inclinée latéralement dans les convulsions ou la paralysie des muscles cervicaux d'un seul côté, dans le torticolis, dans la luxation des vertèbres, dans certains engorgemens des glandes cervicales; elle est fortement fléchie en arrière dans le croup et dans quelques maladies accompagnées de dyspnée; en avant, par l'effet d'une conformation vicieuse des vertèbres.

La partie de la tête qui correspond au *crâne* fournit quelques symptômes importans. Son volume est augmenté dans tous les points chez les enfans atteints d'hydrocéphale congénital. Le cuir chevelu, quand il est atteint d'érysipèle, présente un *gonflement œdémateux*, avec *sensibilité* sous la pression du doigt. Ces deux phénomènes sont d'autant plus importans à connaître que la rougeur, qui est le signe principal des érysipèles déve-

loppés sur les autres parties, manque presque totalement dans celui-ci.

Chez la plupart des idiots on observe que le front est bas, étroit et fuyant en arrière; ou bien l'occipital tout-à-fait aplati se dirige presque verticalement vers le sommet de la tête. Chez d'autres, les deux côtés du crâne ne sont pas symétriques, l'un d'eux présentant le plus souvent vers les régions pariétales une dépression plus ou moins considérable. Le crâne offre encore des tumeurs développées dans les os qui le forment, dans les tégumens qui le recouvrent, ou dans les parties qu'il renferme. Ses tégumens sont le siége spécial de quelques éruptions, telles que les croûtes laiteuses et la teigne.

Les symptômes fournis par la face sont extrêmement nombreux : les plus importans et les plus difficiles à exposer sont ceux que présente la *physionomie*. Chez l'homme bien portant, elle offre dans son ensemble, comme l'a dit le professeur *Chaussier*, un caractère de vigueur et d'alacrité, et son expression est en harmonie avec les objets environnans. Chez l'homme malade, la physionomie présente une multitude de nuances qu'il serait impossible de décrire : elle est triste, abattue, inquiète, effrayée, indifférente ou attentive, quelquefois riante, ailleurs menaçante ou égarée, sans qu'aucune circonstance explique ces modifications des traits qui rentrent tout-à-fait alors dans la classe des phénomènes morbides.

La symétrie naturelle aux deux côtés de la face cesse d'exister dans les cas d'hémiplégie complète ou de paralysie des nerfs de la septième paire. Du côté paralysé la physionomie devient en quelque sorte muette, tandis que de l'autre elle conserve son expression; la bouche est manifestement déviée, et la commissure est à la fois abaissée et rapprochée de la ligne médiane; la joue est pendante, les paupières ont perdu la faculté de couvrir complètement le globe oculaire; le sourcil est plus bas, et le front n'offre plus ses rides naturelles. Toutes ces différences deviennent plus prononcées encore quand les muscles du côté sain se contractent avec force, et particulièrement dans l'action de rire. Si la paraly-

sie est ancienne, le nez lui-même finit par participer à la déviation des traits.

Parmi les altérations nombreuses que l'état de maladie peut apporter dans le *facies* des individus, il en est quelques-unes qui ont été désignées par des dénominations particulières : telles sont la stupeur (*facies stupida*), la face vultueuse, grippée, hippocratique. Il est aussi d'observation que les maladies du cerveau, de la poitrine et du ventre impriment à la face des modifications spéciales qui permettent quelquefois au médecin de déterminer, à l'inspection des traits, le siége de la maladie.

La *stupeur* est marquée par le défaut d'expression des traits en général et des yeux en particulier : le malade parait étranger à ce qui l'entoure, sans avoir l'air de réfléchir intérieurement à quelque chose ; il semble être dans un état d'ivresse. Cette espèce de physionomie est propre à la maladie typhoïde.

La face *vultueuse* est caractérisée par la turgescence et la rubéfaction de cette partie, la saillie des yeux, l'injection des conjonctives, la distension des paupières, des lèvres, l'expansion de tous les traits. On l'observe particulièrement dans l'hypertrophie du cœur et dans quelques congestions sanguines vers la tête.

La face *grippée*, qui appartient aux phlegmasies aiguës du péritoine, offre des caractères tout opposés : la figure est rapetissée, le teint pâle ou livide, les muscles sont contractés, les traits tirés en haut ou ramenés vers la ligne médiane. L'exposition à un froid rigoureux produit chez l'homme sain quelque chose d'analogue.

La face *hippôcratique* a été ainsi appelée parce qu'Hippocrate a parfaitement bien tracé les traits qui la signalent. On l'observe quelques jours avant la mort chez des sujets qui succombent à des maladies chroniques ou à des affections aiguës qui se sont prolongées au-delà de quelques semaines. Le nez aigu, les yeux enfoncés, les tempes creuses, les oreilles froides et retirées, la peau du front dure, tendue et sèche, la couleur plombée du visage, les lèvres pendantes et relâchées, forment les principaux traits de la face hippocratique et annoncent une mort inévitable, quand des causes manifestes, telles que des veilles excessives, un dévoiement opiniâ-

tre, une abstinence prolongée n'y ont pas accidentellement donné lieu.

Les maladies qui ont leur siége dans la tête sont loin, sans doute, d'imprimer à la physionomie un caractère uniforme ; il en est de même des maladies de la poitrine et du ventre. Toutefois il est plusieurs affections des organes contenus dans ces cavités dans lesquelles l'aspect de la physionomie est caractéristique. L'apparence du sommeil, les convulsions des muscles de la face, la paralysie latérale, l'expression de la fureur ou de la joie, indiquent une lésion primitive ou secondaire du cerveau ; la turgescence du visage et du cou, jointe au sifflement de l'air dans le larynx ou aux efforts convulsifs pour avaler ou pour cracher, dénotent clairement une angine. Les maladies du cœur produisent une altération spéciale de la face, et la phthisie pulmonaire a aussi une expression moins caractérisque, sans doute, mais encore assez bien dessinée. La face grippée appartient, comme il a été dit, à la péritonite, et la plupart des maladies organiques de l'abdomen impriment sur les traits du malade un cachet qui les décèle.

M. Jadelot a cru remarquer chez les enfans une correspondance constante entre les maladies de la tête, de la poitrine et du ventre, et certaines altérations de la physionomie différentes de celles dont il vient d'être question. Voici ce qu'on lit, à cet égard, dans un ouvrage publié sous les yeux mêmes de ce médecin (1) : Trois traits principaux se remarquent sur la figure des enfans : le premier part du grand angle de l'œil et va se perdre un peu au-dessous de la saillie formée par l'os de la pommette : on peut le nommer *oculo-zygomatique*. Le second commence à la partie supérieure de l'aile du nez, et embrasse dans un demi-cercle plus ou moins complet la ligne externe de la commissure des lèvres : c'est le trait *nasal*, sur lequel en vient tomber quelquefois un autre qui part du milieu de la joue et qu'on a nommé *génal* ; le dernier commence à l'angle des lèvres et se perd sur le bas du visage : c'est le trait *labial*.

(1) *Maladies des Enfans*, d'*Underwood*, publiées par M. de *Salles*, avec des notes de M. *Jadelot*.

Le premier est l'indicateur des affections du cerveau et des nerfs ; le second et son accessoire signalent celles des viscères abdominaux ; le troisième appartient aux maladies du cœur et des organes respiratoires (1).

La face fournit encore beaucoup d'autres symptômes relatifs aux changemens survenus dans ses mouvemens, son volume, sa couleur, et aux éruptions qui s'y manifestent.

La face offre des *mouvemens* convulsifs dans le tétanos commençant, une immobilité permanente dans quelques maladies nerveuses, des tremblemens passagers dans les fièvres typhoïdes ; dans quelques cas de compression cérébrale, la paralysie est bornée aux muscles de cette région.

Le *volume* de la face augmente ou diminue rarement sans que le même changement s'opère dans le reste du corps : toutefois la turgescence partielle de cette région a ordinairement lieu dans le début des fièvres éruptives, et quelquefois dans l'imminence des hémorrhagies du nez et du cerveau. Il est aussi à remarquer que dans les cas où l'augmentation et la diminution de volume portent sur tout le corps, elles sont ordinairement sensibles à la face à une époque où elles ne le sont pas encore dans les autres parties.

La *coloration* de la face présente, dans l'état de maladie, les mêmes changemens que celle des autres parties ; elle offre en outre des modifications qui ne s'étendent pas au reste de la surface cutanée. La *rougeur* de la face, par exemple, est un symptôme très-fréquent ; elle peut l'occuper tout entière, ou être bornée à quelques-unes de ses parties. La face est d'un rouge vif dans les paroxysmes des maladies aiguës, elle est d'un rouge foncé et livide dans les accès d'hystérie ou d'épilepsie, et cette circonstance concourt à rendre fort difficile la distinction de ces deux maladies : toutefois la face des hystériques est beaucoup moins li-

(1) Nous nous abstenons de tout jugement sur la valeur de ces signes, d'abord parce que nos observations à cet égard ne sont pas assez nombreuses pour fixer notre opinion, et ensuite parce que le résultat de ces observations ne serait pas conforme à l'opinion de M. *Jadelot*.

deuse que celle des épileptiques; et ce signe, comme l'a fait observer M. *Landré-Beauvais,* est peut-être celui qui a le plus de valeur pour faire discerner ces deux affections. — La face peut être aussi le siége d'une rougeur passagère, vulgairement connue sous le nom de *feux au visage :* on remarque particulièrement ce symptôme chez les femmes qui sont ou mal réglées ou parvenues à l'âge critique. — La rougeur occupe les pommettes dans les redoublemens fébriles de la plupart des maladies chroniques. — Quelquefois elle est bornée à une seule joue, et ce phénomène avait été considéré autrefois comme lié à une affection aiguë ou chronique du poumon correspondant; mais elle dépend alors presque toujours de la situation que le malade garde dans son lit : la joue qui repose sur l'oreiller est plus rouge que celle du côté opposé. — La rougeur vive et circonscrite des pommettes, jointe à la *pâleur* des autres parties, est un symptôme fréquent dans les affections tuberculeuses. — La *couleur jaune*, qui caractérise l'ictère, est ordinairement sensible à la face, et spécialement sur les sclérotiques, avant de l'être ailleurs; elle y est encore apparente lorsqu'elle a complètement cessé de l'être sur le reste du corps. Dans quelques affections bilieuses, la teinte jaunâtre est bornée aux commissures des lèvres et aux ailes du nez.

Il est peu d'*éruptions* qui soient propres à la face : cependant le front est souvent, dans la jeunesse, le siége de boutons qui ne se passent que vers la vingt-cinquième année; les lèvres offrent fréquemment chez les adultes une éruption d'herpès, tantôt au déclin des fièvres éphémères, et tantôt à la fin des phlegmasies aiguës peu intenses.

Chacune des parties de la face fournit aussi un grand nombre de symptômes : nous allons les énumérer le plus succinctement possible.

Les *yeux*, dans l'état de santé, sont médiocrement saillans et humectés, vifs, brillans; ils se meuvent avec facilité et se dirigent l'un et l'autre vers le même objet; le blanc de l'œil est lisse, sans stries, sans teinte étrangère; la pupille se dilate et se rétrécit d'une manière prompte et égale dans les deux yeux; les pau-

pières minces, très-mobiles, également écartées pendant la veille, recouvrent entièrement l'œil pendant le sommeil; les sourcils sont un peu relevés. Dans l'état de maladie, le globe de l'œil et les parties qui le protègent présentent des changemens remarquables.

L'expression des yeux est le plus souvent la même que celle du reste de la face : ils peuvent être doux, supplians, menaçans, hagards, effrayés; quelquefois néanmoins, dans le désordre qui accompagne les fièvres malignes et les phlegmasies cérébrales, leur expression contraste avec le reste de la physionomie.

Les changemens qu'on observe dans les mouvemens du globe oculaire sont presque toujours liés à une lésion primitive ou secondaire de l'encéphale. Les yeux sont *fixes* dans la catalepsie, dans l'extase des mélancoliques; ils sont agités de convulsions dans l'hydrocéphale des enfans; le strabisme ou la divergence des axes optiques, quand il survient accidentellement, est également presque toujours l'effet d'une maladie du cerveau.

Il est un autre phénomène fort remarquable qui se rapproche du strabisme ordinaire, et qui en diffère à quelques égards : c'est le mouvement isolé d'un des yeux, l'autre restant dans une immobilité complète; j'ai vu ce phénomène se reproduire plusieurs fois et très-manifestement chez un enfant hémiplégique, âgé de dix à douze ans, à la suite de convulsions épileptiformes qui se rattachaient elles-mêmes très-probablement à une lésion organique du cerveau. Ce symptôme, joint à un état presque comateux, avait inspiré des inquiétudes très-prochaines, qui ne se sont pas réalisées.

Le *volume* du globe de l'œil paraît augmenté (*œil proéminent*) dans certaines fièvres inflammatoires, et surtout dans le cas où un obstacle quelconque s'oppose au cours du sang veineux dans les vaisseaux du cou, dans les angines graves, par exemple, et dans l'asphyxie par strangulation; le volume de l'œil paraît diminué, au contraire, lorsque le tissu cellulaire graisseux du fond de l'orbite devient moins abondant. L'ouverture inégale des paupières fait aussi quelquefois paraître un des yeux plus volumineux que l'autre; mais, dans tous ces cas, leur volume réel reste à

peu près le même. Il augmente véritablement dans l'inflammation interne de l'œil et dans l'hydrophtalmie ; il diminue dans l'atrophie qui succède à différentes maladies de cet organe, aux plaies et à certaines opérations. Il peut devenir très-saillant sans pourtant être plus volumineux, lorsqu'une tumeur développée dans le fond de l'orbite ou dans le crâne le projette au-dehors (exophthalmie). Une inflammation du tissu cellulaire de l'orbite produit le même effet. Sa couleur participe ordinairement à celle du reste de la face ; mais ces altérations de couleur sont presque toujours bornées à la sclérotique ou à la conjonctive qui la recouvre : enfin, il n'est pas rare de voir dans les affections aiguës ou chroniques la cornée devenir terne peu de temps avant la mort.

La *cornée* présente quelquefois des taches de diverses formes, des phlyctènes, des ulcérations, des collections purulentes, etc., dans les maladies qui lui sont propres. Elle peut faire en avant une saillie considérable dont l'effet est d'augmenter la réfraction des rayons lumineux, ce qui produit le vice de la vue nommé myopie ; d'autres fois la cornée est moins saillante que dans l'état normal, elle est même aplatie : cette disposition détermine une diminution dans la force réfringente de l'œil et constitue la presbytie.

Les mouvemens de la *pupille* peuvent être troublés de diverses manières. Quelquefois cette ouverture offre une dilatation considérable, quoiqu'elle soit exposée à une vive lumière ; ou bien elle ne se rétrécit que fort peu et avec beaucoup de lenteur, comme on le voit dans les affections comateuses ; ailleurs elle est rétrécie, comme on l'observe dans l'ophthalmie interne et dans l'inflammation des méninges ; elle est presque toujours immobile dans l'amaurose, et quelquefois elle présente dans les deux yeux une largeur inégale, soit parce qu'ils ne sont pas doués de la même force, soit à raison d'une compression exercée sur un des côtés du cerveau ; sa forme devient quelquefois irrégulière dans les maladies de l'iris. Cette irrégularité a lieu aussi dans quelques maladies vermineuses, d'après l'observation de M. Jadelot.

Le *cristallin* ainsi que sa capsule deviennent opaques dans la

cataracte; l'humeur aqueuse et l'humeur vitrée offrent aussi des altérations de couleur dans l'hypopyon et le glaucôme.

M. le professeur Sanson a signalé récemment un phénomène propre à éclairer le diagnostic de plusieurs maladies de l'organe de la vue. Si l'on présente une lumière au-devant d'un œil dont les milieux sont parfaitement transparens et dont la pupille est dilatée, soit par l'effet d'une amaurose, soit par l'action de la belladone, on voit très-distinctement et constamment trois images de la flamme. De ces trois images deux sont *droites* et une est *renversée* : elles sont situées en arrière les unes des autres. La plus antérieure, qui est la plus apparente, est droite; la plus profonde, qui est la plus pâle, est droite aussi; et la troisième, située entre les deux autres, est renversée. Cette dernière est la plus petite des trois, elle est plus pâle que l'antérieure, mais plus vive que la postérieure. Ces trois images manquent complètement lorsque la cornée est opaque. Si l'opacité occupe la face antérieure de la capsule, les deux images les plus profondes manqueront; si elle est bornée à sa face postérieure, l'image renversée sera la seule qui manquera. L'existence des trois images est un signe certain que le cristallin et sa capsule sont tout-à-fait transparens. Ce nouveau moyen d'exploration de l'œil permettra donc de distinguer sûrement dans quelques cas obscurs l'amaurose et la cataracte noire, le glaucôme et la cataracte ordinaire (1).

Les parties comprises par *Haller* sous la dénomination de *tutamina oculi* présentent, chez l'homme malade, de nombreuses altérations.

Les *paupières* offrent quelquefois, dans la manie et l'idiotisme, des mouvemens rapides et répétés, un *clignotement* (*hippus*) perpétuel; d'autres fois elles ne se meuvent qu'avec une lenteur

(1) *L'Expérience*, n° 1, 1837, t. I, p. 1. MM. Bardinot et Pigné, élèves de M. Sanson, ont prouvé, par une série d'expériences faites avec soin en présence du professeur, que l'image antérieure est produite par la cornée, la moyenne est réfléchie par le segment postérieur de la capsule, et la postérieure par son segment antérieur.

extrême et à des intervalles très-éloignés, comme cela a lieu dans les fièvres adynamiques. Elles sont pesantes dans la céphalalgie, suivant l'expression de quelques malades; elles sont constamment rapprochées dans les affections comateuses : dans certaines ophthalmies ce rapprochement est accompagné d'une forte contraction des muscles; elles sont, chez quelques malades, entr'ouvertes pendant le sommeil; chez d'autres, pendant la veille, elles sont inégalement écartées à droite et à gauche, comme on le voit dans l'hémicrânie, l'hémiplégie et dans quelques affections aiguës du cerveau. Dans la paralysie faciale produite par une lésion quelconque du nerf de la septième paire, les paupières ne peuvent plus se rapprocher parce que le muscle orbiculaire a perdu en partie sa contractilité. — Le *volume* des paupières augmente avec celui des parties voisines dans l'érysipèle de la face et dans l'œdème; le gonflement y est en général plus considérable, à raison sans doute de la laxité du tissu cellulaire qui entre dans leur structure : on les a vues dans quelques cas devenir brusquement le siége d'un emphysème à la suite d'une contusion de la racine du nez ou après des efforts violens pour se moucher. Dans l'un et dans l'autre cas, l'emphysème était consécutif à la rupture des parties osseuses qui forment la voûte du nez. La *coloration* des paupières est ordinairement analogue à celle de la face. Leurs bords libres sont rougeâtres et tuméfiés dans l'ophthalmie chronique; ils sont renversés en dedans ou en dehors dans quelques maladies dont elles sont le siége. Leurs bords adhérens, et surtout celui de la paupière inférieure, sont souvent marqués par une ligne bleuâtre : on dit alors que les yeux sont *cernés*. Ce phénomène a lieu chez beaucoup de femmes pendant la menstruation. Dans les deux sexes, les veilles, les fatigues, l'abus du coït et les évacuations excessives, peuvent le produire.

La *conjonctive* devient plus humide et ordinairement plus rouge dans les fièvres éruptives, dans le typhus et surtout dans l'ophthalmie. Elle se gonfle à des degrés divers dans l'inflammation et forme souvent une sorte de bourrelet tout autour de la cornée (chemosis). Son humidité naturelle paraît quelquefois diminuée : on dit alors que les yeux sont secs. Dans quelques cas, le mucus

qu'elle exhale forme des stries blanchâtres sur le globe de l'œil : dans les affections graves, le malade n'en a pas la conscience et ne cherche pas à s'en débarrasser.

La *caroncule lacrymale* fournit peu de symptômes importans : elle est d'un rouge vif dans les maladies inflammatoires, et devient pâle dans les maladies chroniques. Quelques auteurs ont considéré la pâleur de ce petit organe comme un symptôme qui accompagne constamment l'hydropisie ; mais cette assertion est inexacte. Il se développe quelquefois à sa surface des poils dont le contact irrite l'œil et produit des ophthalmies rebelles.

Les *cils* sont quelquefois chargés de poussière, et plus souvent de chassie, dans les affections de l'œil et dans les maladies aiguës graves. Leur *déviation* produit aussi des inflammations opiniâtres, et leur *chute* est souvent le résultat de l'ulcération du bord libre des paupières. Leur longueur considérable a été signalée par quelques médecins comme un des attributs de la constitution tuberculeuse.

Le *sac lacrymal* devient gonflé, rouge, et s'ulcère par l'effet d'un obstacle qui s'oppose au passage des larmes dans le canal nasal. La même cause donne souvent lieu à l'écoulement des larmes sur la joue. Ce dernier symptôme, qu'on nomme *épiphora*, peut aussi être produit par l'obstruction des points et des conduits lacrymaux, ou bien encore par la paralysie des paupières ou le renversement en dehors de la paupière inférieure.

Les *sourcils* sont relevés dans le délire furieux des fébricitans et des maniaques, déprimés dans la mélancolie et la céphalalgie intense. Ils s'élèvent et s'abaissent alternativement pendant l'inspiration et l'expiration, dans quelques maladies accompagnées d'une gêne considérable de la respiration. Quelquefois ces mouvemens alternatifs ont lieu seulement dans un des sourcils, tandis que l'autre reste immobile. Dans la paralysie du nerf facial le sourcil du côté malade est abaissé et ne peut plus se rapprocher de celui du côté opposé.

Le *front*, dans l'état de santé, est ordinairement uni et serein. Il devient ridé dans les maladies douloureuses et convulsives ; il

offre quelquefois des boutons et des exostoses dans les affections syphilitiques invétérées.

Les *tempes*, pleines et unies dans l'état naturel, deviennent concaves vers la fin des maladies aiguës ou chroniques. On a observé que leurs artères superficielles offraient des battemens plus manifestes dans les maladies où l'impulsion du sang vers la tête est augmentée.

Les *joues*, fermes et arrondies chez l'homme sain, plus colorées aux pommettes qu'ailleurs, peuvent être, chez l'homme malade, agitées de mouvemens convulsifs ou frappées de paralysie; dans ce dernier cas, elles sont flasques, et se laissent distendre par les alimens dans la mastication, par l'air si le malade essaie de souffler une lumière. L'une des joues ou toutes deux augmentent de volume dans les fluxions dentaires et dans quelques affections des sinus maxillaires. Elles sont quelquefois parsemées de plaques ou de pustules rouges et persistantes, désignées sous le nom de *couperose* (*gutta rosa*), que quelques médecins ont considérées comme liées à une affection particulière du foie.

Le *nez*, qui concourt peu à l'expression de la face, ne fournit qu'un très-petit nombre de symptômes. On a quelquefois observé qu'il était dévié à droite ou à gauche avant les convulsions, et rouge avant l'épistaxis. Il est gonflé et luisant au début d'un érysipèle qui ne s'étend pas encore au reste de la face. Il s'effile par degrés vers la fin des maladies aiguës et chroniques. Son extrémité devient livide et gangreneuse dans quelques fièvres adynamiques ou par suite d'un froid excessif.

Les *narines* méritent aussi quelque attention : leur dilatation est rapide et convulsive, au moment de l'inspiration, dans les affections où la gêne de la respiration est considérable ; mais quand la faiblesse et la maigreur sont portées au plus haut degré, elles sont au contraire resserrées, comme on l'observe dans la face hippocratique. Dans la paralysie du nerf facial la narine du même côté est immobile ; non-seulement elle ne se dilate plus dans les mouvemens d'inspiration, mais souvent même elle s'affaisse. Les narines sont quelquefois remplies par un mucus noirâtre dans le

cours des fièvres graves ; elles présentent une éruption croûteuse au déclin de quelques maladies légères, et des gerçures habituelles ou fréquentes chez les enfans scrofuleux. Les tumeurs développées dans les fosses nasales peuvent être aperçues dans l'intérieur des narines ; dans quelques cas elles font saillie au-dehors de ces ouvertures.

Les *lèvres*, chez l'homme sain, sont libres et souples dans leurs mouvemens ; dans le repos, elles sont rapprochées, fermes, soutenues par l'action de leurs muscles ; leurs bords sont lisses, arrondis, et d'une couleur rosée. Dans la maladie, elles offrent des altérations fort importantes relatives à leur position, à leurs mouvemens, à leur volume, à leur couleur, à leur état de sécheresse ou d'humidité, et aux éruptions dont elles sont le siége.

Elles sont pendantes dans les fièvres adynamiques et dans l'agonie de diverses affections ; très-éloignées l'une de l'autre dans la luxation de la mâchoire inférieure en avant ; serrées et contractées dans les grandes douleurs, tremblantes dans quelques maladies nerveuses ; elles sont tout-à-coup poussées en avant et brusquement écartées à chaque expiration dans quelques affections cérébrales : on dit alors que le malade *fume la pipe*. Les lèvres sont entraînées à droite ou à gauche lorsqu'un des côtés de la face est affecté de paralysie ou de convulsion ; dans ce dernier cas, on donne au symptôme dont il s'agit le nom de *spasme cynique* (*spasmus cynicus*) (1) ; quand les deux commissures sont entraînées en sens contraire, c'est le *rire sardonique* (*risus sardonius*) (2).

On a dit que la lèvre supérieure était fort grosse chez les scrofuleux, mais cela souffre de très-nombreuses exceptions. Le gonflement des deux lèvres précède et accompagne les éruptions qui s'y développent au déclin de quelques affections aiguës.

Leur couleur est rouge et vermeille dans les maladies inflam-

(1) Κύων, κυνός, chien.

(2) On prétend qu'on a donné ce nom au rire convulsif, parce qu'il est quelquefois produit par l'usage d'une plante qui croît en Sardaigne, *ab herba Sardonia*.

matoires, pâle dans la chlorose et l'hydropisie, bleuâtre dans le frisson des fièvres intermittentes et dans les lésions organiques du cœur.

Les lèvres sont sèches, ordinairement lisses, quelquefois fendillées, dans les fièvres graves; elles peuvent offrir alors un enduit sec et noirâtre, comme celui qui couvre les dents et la langue. Toutefois, cette sécheresse et ces enduits de la muqueuse buccale peuvent exister dans les maladies les plus légères, et même dans l'état de santé, chez les personnes qui dorment la bouche ouverte. La nécessité de dormir la bouche ouverte se rattache à une disposition anatomique qui, je crois, n'a pas été signalée; elle consiste dans une conformation vicieuse de la voûte palatine qui, trop élevée vers les fosses nasales et trop rétrécie entre les arcades dentaires, produit comme résultat inévitable l'étroitesse des fosses nasales et le raccourcissement, ou pour mieux dire l'entraînement en haut de la lèvre supérieure. Tous les sujets chez lesquels la lèvre supérieure ne couvre pas les dents, mais s'arrête à leur sortie des alvéoles, dorment nécessairement la bouche ouverte.

Le *menton* participe aux changemens qui surviennent à la face; il en est peu qui lui soient particuliers : seulement il est éloigné de l'axe du corps dans la luxation d'un des côtés de la mâchoire; il est souvent déformé dans la fracture de cet os. Il est aussi, dans quelques cas, le siége d'une éruption dartreuse qu'on a désignée sous le nom de *mentagra*. Il présente dans l'agonie, au moment des dernières inspirations, un abaissement convulsif qui précède immédiatement la mort.

Les *régions parotidiennes* offrent, dans quelques affections, un gonflement remarquable, qui peut avoir son siége dans les glandes elles-mêmes ou dans le tissu cellulaire qui les recouvre. Ce gonflement, qui se montre dans le typhus et dans plusieurs autres maladies aiguës, soit dans leur commencement, soit vers leur terminaison, appelle toute l'attention du médecin. On le désigne communément sous le nom de *parotides*. Il peut être borné à un côté, ou s'étendre aux deux à la fois ou successivement; être à peine sensible, ou très-considérable, etc.

Les *oreilles* sont livides et froides dans le frisson des fièvres intermittentes; elles sont rouges et brûlantes dans le paroxysme de presque toutes les maladies fébriles, et surtout de celles qui sont accompagnées de congestion sanguine vers la tête. Le conduit auditif externe peut être le siége de divers écoulemens : il en sort du mucus, du pus, du sang, et dans certains cas des fragmens osseux. Dans quelques affections, l'air qui pénètre dans la cavité du tympan par la trompe d'Eustachi peut sortir avec assez de force pour agiter une lumière placée dans la direction du conduit auditif, ou pour produire une espèce de gargouillement en se mêlant au pus qu'il entraîne. Ce conduit peut être rétréci ou oblitéré par des végétations ou des polypes, par le gonflement de sa membrane interne, par l'accumulation et la dessiccation de la matière qu'elle secrète, par la pression qu'exercent sur elle un abcès formé dans son épaisseur, une tumeur développée dans son voisinage. La saillie de l'apophyse mastoïde peut être augmentée par suite d'une maladie de l'os; d'autres fois on observe une atrophie de cette éminence, consécutive le plus souvent à la carie.

La chute des *cheveux*, indiquée par *Hippocrate* comme un symptôme de la phthisie, accompagne rarement cette affection. Elle a lieu plus fréquemment dans les affections syphilitiques, et s'étend quelquefois alors à la barbe et à tout le reste du système pileux; au bout d'un certain temps, les cheveux et les poils repoussent au moins en partie. Dans le cas où ils ne se reproduisent pas, on désigne ce phénomène par le nom d'*alopécie* (1), symptôme fort rare, et dont les causes ne sont pas bien connues. Il n'est pas rare de les voir tomber pendant la convalescence du typhus et des fièvres éruptives. Les cheveux blanchissent quelquefois en peu de jours à la suite d'une grande secousse morale. Ils prennent une couleur verte chez les ouvriers qui travaillent le cuivre, reuge chez ceux qui préparent le minium.

Dans la teigne, les cheveux tombent et sont remplacés par des touffes lanugineuses éparses sur le cuir chevelu. Dans la plique

(1) Ἀλώπηξ, renard. On dit que cet animal est sujet, dans sa vieillesse, à la chute des poils.

polonaise, l'entrelacement inextricable des cheveux, leur *feutrage*, est le principal symptôme de cette singulière maladie.

Le *cou* augmente de volume dans quelques angines, dans le goître ; il diminue avec les autres parties dans l'amaigrissement général, et sa longueur paraît alors plus considérable. La distension des veines superficielles du cou, des jugulaires externes, le reflux ondulatoire du sang dans ces vaisseaux, depuis la clavicule, où il est très-apparent, jusqu'au voisinage de la mâchoire, où il cesse de l'être, ont été signalés comme n'existant que dans l'anévrysme des cavités droites du cœur ; mais des observations plus exactes ont montré que ce reflux a lieu presque indifféremment dans les maladies des cavités droites ou des cavités gauches, et spécialement dans les rétrécissemens des orifices. Les pulsations des artères carotides sont fréquentes dans l'anévrysme actif du ventricule gauche ; elles précèdent quelquefois le délire dans les maladies aiguës. Le gonflement des glandes lymphatiques est aussi un des symptômes les plus importans que présente la région cervicale. Il accompagne et précède quelquefois les éruptions aiguës ou chroniques de la face et du cuir chevelu. Le gonflement subit de ces ganglions survenant avec un appareil fébrile annonce d'une manière presque certaine l'apparition prochaine d'un érysipèle de la face. Celui qui se montre lentement est souvent la conséquence d'une altération survenue dans une des dents les plus voisines.

La *poitrine*, qui doit offrir chez l'homme sain une grandeur proportionnée à sa stature et à sa force, est étroite et plate dans la phthisie pulmonaire, bombée dans l'emphysème pulmonaire. Elle offre dans le rachitis des vices de conformation variés et nombreux que nous ne devons qu'indiquer ici parce qu'ils appartiennent à l'histoire du rachitisme plutôt qu'à la pathologie générale. Les tégumens qui la recouvrent deviennent très-minces dans les maladies chroniques ; dans la dernière période de la phthisie, ils forment entre les côtes, dans la totalité ou dans une partie de son étendue, des enfoncemens profonds. Dans l'empyème, au contraire, on observe quelquefois une saillie plus prononcée dans

les espaces intercostaux qu'aux endroits qui correspondent aux côtes : cette disposition particulière n'est appréciable qu'autant que les tégumens ont peu d'épaisseur. Il est un certain nombre de cas dans lesquels un des côtés de la poitrine est plus volumineux que l'autre : cette disposition morbide peut dépendre de deux causes opposées, de l'agrandissement d'un des côtés, ou du rétrécissement de l'autre ; en sorte que tantôt c'est dans le côté le plus large, et tantôt dans le côté le plus étroit que le mal a son siége. L'agrandissement est le résultat de la dilatation des vésicules pulmonaires ou d'une accumulation de liquide et quelquefois de gaz dans la cavité de la plèvre. Le rétrécissement est toujours consécutif à un épanchement, et par conséquent à l'agrandissement du même côté de la poitrine : le poumon qui a été comprimé pendant un certain temps ne reprend plus ou ne reprend que très-lentement ses dimensions, et les parois de la poitrine, en se rapprochant de ce viscère, perdent nécessairement une partie de leur ampleur. Une portion plus circonscrite du thorax peut offrir une ampliation ou un rétrécissement partiel : l'ampliation se montre par une convexité ou voussure plus ou moins marquée ; on l'a observée quelquefois, mais le plus souvent d'une manière obscure, dans des épanchemens pleurétiques bornés à la base d'un des côtés de la poitrine, et plus manifestement dans quelques anévrysmes artériels qui font saillie sous le sternum ou les côtes, dans quelques péricardites avec accumulation de liquide, dans l'hypertrophie du cœur, et dans quelques emphysèmes pulmonaires. Mais, afin d'éviter toute erreur, il faut se rappeler que, d'après les recherches de M. le docteur Woillez (1), le côté droit de la poitrine est normalement plus étendu que le côté gauche, et que l'avantage qui existe en faveur du premier varie d'un demi-centimètre à trois ; que, chez les gauchers, on observe une saillie antérieure gauche qui paraît dépendre dans la plupart des cas de l'augmentation d'épaisseur des parties molles ; qu'il y a aussi des personnes

(1) *Recherches sur l'insp. et la mensur. de la poitrine.* In-8°, Paris, 1838.

qui, par suite d'une disposition naturelle, ont un des côtés de la poitrine saillant sur une de ses faces et déprimé sur la face opposée. Une disposition inverse se remarque alors de l'autre côté du thorax. Quant au retrécissement partiel, on l'observe spécialement sous les clavicules, dans certaines formes de la phthisie tuberculeuse, et plus rarement vers la base du thorax, après la résorption d'épanchemens pleurétiques bornés à cette région.

Les *mamelles* présentent aussi quelques symptômes dont il sera question ailleurs.

Les *épaules* sont ordinairement élevées et saillantes chez les phthisiques; l'une d'elles devient plus basse que l'autre dans la courbure latérale du tronc signalée par Laennec chez les sujets atteints ou convalescens d'un épanchement pleurétique considérable et prolongé. La saillie d'une des vertèbres dorsales est le symptôme le plus important du mal de *Pott*. Dans l'hydrorachis, l'œil distingue sur la région vertébrale une tumeur molle, fluctuante, quelquefois pellucide, et le toucher fait connaître l'absence d'une ou de plusieurs apophyses épineuses. L'excavation de la partie inférieure du sternum, chez quelques ouvriers, est le résultat, non d'une maladie, mais de la pression exercée habituellement par les instrumens dont ils font usage. Cette difformité est très-fréquente chez les cordonniers.

L'exploration de la poitrine par la percussion et l'auscultation fournit encore beaucoup d'autres phénomènes très-importans qui seront exposés dans les articles consacrés aux symptômes fournis par la respiration et la circulation, et dans le chapitre du diagnostic.

L'*abdomen*, dans l'état de santé, a un volume variable, selon les individus, et une résonnance médiocre; il est ferme sans dureté et souple sans mollesse.

La peau du ventre est généralement lisse et plus ou moins blanche. Chez les femmes qui ont eu un et surtout chez celles qui ont eu plusieurs enfans, on observe le plus souvent à l'hypogastre et vers les flancs des rides et des plis blanchâtres ou bleuâtres aux-

quels on donne le nom de *vergetures* et qu'on a présentés comme des indices certains d'accouchemens antérieurs ; mais il faut se rappeler que ces vergetures manquent chez quelques femmes qui ont eu des enfans, et qu'on les rencontre quelquefois chez des individus des deux sexes dont le ventre a été antérieurement distendu par une accumulation considérable de sérosité ou même de graisse. — C'est surtout sur la peau du ventre qu'on observe les taches rosées lenticulaires de la fièvre typhoïde et du typhus. — Les veines sous-cutanées présentent, dans quelques cas d'ascite, un volume plus considérable, et parfois un véritable réseau variqueux dont il sera question ailleurs (*circulation veineuse*). Il existe chez beaucoup de femmes enceintes, sur la ligne médiane, depuis l'ombilic jusqu'au pubis, une coloration brunâtre due à une sécrétion plus abondante du pigmentum. La ligne blanche présente quelquefois, surtout dans la moitié sus-ombilicale, un éraillement fort étroit, difficile à reconnaître, dans lequel une très-petite portion d'épiploon peut s'engager. Cette affection a souvent donné lieu à des vomissemens opiniâtres et à un dépérissement considérable qui eût fait croire à l'existence d'un cancer stomacal, et qu'un bandage a parfaitement guéri. Il est donc de la plus grande importance, chez les sujets qui vomissent, d'explorer avec un soin particulier tout le trajet de la ligne blanche, aussi bien que les autres points du ventre où des hernies peuvent se former. Enfin, à la suite des accouchemens, on voit parfois la ligne blanche amincie et éraillée permettre aux intestins de former à l'extérieur des tumeurs considérables, et même on a vu dans des grossesses subséquentes la matrice se renverser au-devant du pubis, et former dans ce point une énorme saillie.

Le *volume* du ventre peut augmenter ou diminuer dans l'état de maladie; son augmentation peut être partielle ou générale. Dans ce dernier cas, elle est presque toujours due aux gaz accumulés dans le conduit digestif, à un liquide épanché dans le péritoine, ou à une exhalation exagérée de graisse dans les parois et dans la cavité abdominales. Une accumulation médiocre de gaz dans les intestins augmente le volume et la résonnance du ventre :

on nomme *météorisme* (*meteorismus*) (1) cet état de l'abdomen. Si l'accumulation de gaz est plus considérable et que le ventre en soit distendu, c'est le *ballonnement* ou la *tympanite* (*tympanites*) (2); ces deux mots expriment à peu près la même chose : seulement le dernier est plus généralement consacré aux maladies chroniques, l'autre aux maladies aiguës et particulièrement aux fièvres graves (3).

Le ventre est fréquemment le siége d'un gonflement partiel. Les hypochondres sont tuméfiés dans les maladies du foie et de la rate; on observe tous les jours le gonflement de la région épigastrique dans l'hystérie; la vessie, distendue par l'urine, forme à l'hypogastre une tumeur ovoïde qui s'élève quelquefois jusqu'au nombril; les intestins, l'estomac, l'utérus, les ovaires, les glandes mésentériques forment aussi, dans diverses régions du ventre, des tumeurs plus ou moins distinctes au toucher et quelquefois à la vue : il en est de même des kystes qui se développent dans cette cavité, etc. Ces diverses tumeurs sont quelquefois très-apparentes; d'autres fois, elles ne se montrent que par une rénitence obscure et profonde.

La diminution dans le volume du ventre peut également être générale ou partielle.

Le ventre diminue de volume dans beaucoup de maladies chroniques par l'effet de l'amaigrissement général. Il diminue promptement, mais d'une manière bien moins marquée, dans quelques affections aiguës, dans les violentes coliques, et en particulier dans celle qui est produite par le plomb. Dans les fièvres adynamiques, dans l'inflammation du péritoine, le ventre s'affaisse souvent peu de temps avant la mort : on observe même quelquefois un affaissement semblable chez les sujets qui meurent hydropiques. Le ventre diminue et augmente alternativement de volume dans quelques affections, et particulièrement dans l'hystérie

(1) Μετεωρισμός, de μετέωρος, élevé.

(2) Τύμπανον, tambour.

(3) Franck, t. vii, p. 55.

et dans le squirrhe des gros intestins. Le signe le plus important de cette dernière affection est une alternative de constipation prolongée avec intumescence progressive du ventre, et de selles abondantes et mal élaborées, suivies immédiatement d'affaissement des parois abdominales. Dans l'hystérie, au contraire, l'intumescence du ventre survient rapidement par suite de l'exhalation gazeuse, et, le plus souvent, elle disparaît avec la même rapidité sans qu'on observe aucune évacuation. La diminution partielle du ventre est plus rare que le gonflement circonscrit : elle est relative plutôt qu'absolue, et succède ordinairement à ce dernier : telle est celle qu'on observe à l'épigastre dans quelques affections nerveuses, à l'hypogastre après l'excrétion de l'urine long-temps retenue, dans les hypochondres lorsqu'un engorgement du foie et de la rate se termine favorablement, etc. Toutefois, une diminution partielle a réellement lieu dans quelques cas assez rares : telle est la dépression de l'épigastre et du flanc gauche dans les cas où l'estomac ou la rate abandonnent ces régions et se rapprochent de l'hypogastre : *Morgagni* en a cité plusieurs exemples. Dans ces derniers temps, M. Rayer a aussi constaté que le déplacement d'un rein pouvait également donner lieu à ces phénomènes. Dans un cas où les deux reins paraissaient placés transversalement sur le rachis, la région lombaire était déprimée et aplatie comme les deux côtés d'une selle (1). Pour bien apprécier cette disposition, il convient de placer les malades à *quatre pattes*.

La fermeté du ventre est généralement en rapport avec son volume ; l'une et l'autre augmentent et diminuent simultanément. Néanmoins, le ventre est quelquefois fort dur, quoique son volume soit diminué, comme dans la colique métallique. Une résistance insolite de tout le ventre est quelquefois le seul symptôme local qui puisse faire reconnaître une péritonite chronique. Le ventre est mou dans certains cas d'hydropisie, quand la quantité de sérosité a diminué par l'absorption ou par une ponction.

(1) Rayer, *Malad. des Reins*, obs. xxxiii, t. i, p. 407.

La forme du ventre varie à raison de la maladie qui en augmente le volume : dans l'ascite, le ventre est dilaté, surtout d'avant en arrière, et quelquefois l'ombilic, soulevé par la sérosité qui le distend, forme une petite tumeur pellucide sur-ajoutée à la vaste tumeur que représente l'abdomen. Dans le gonflement œdémateux des parois du ventre, au contraire, le plus grand diamètre est transversal, et les flancs acquièrent une largeur extraordinaire. Dans l'un et l'autre cas, le ventre tombe, selon l'expression vulgaire, du côté où le malade reste incliné ; il conserve d'ailleurs une forme assez régulière. Il en est autrement dans le cas où l'augmentation de volume est produite par la présence d'une tumeur enkystée, ou par l'affection organique d'un des viscères : dans ces derniers cas, à moins qu'il n'y ait simultanément ascite, le ventre offre dans sa forme une *irrégularité* remarquable, au moins dans la première période de la maladie.

Le ventre présente encore dans plusieurs points, et notamment à l'ombilic, à l'anneau inguinal, à l'arcade crurale, au niveau des trous obturateurs, des tumeurs qui se montrent et disparaissent, ou tout au moins augmentent et diminuent dans des circonstances déterminées, et qui sont formées par quelqu'une des parties naturellement contenues dans l'abdomen et actuellement engagées dans l'une des ouvertures indiquées. Ces tumeurs, qu'on nomme *hernies*, se montrent quelquefois aussi au thorax et à la tête ; mais elles sont aussi rares sur ces deux parties qu'elles sont communes à l'abdomen. Les régions inguinales sont encore le siége de plusieurs phénomènes très-importans, tels que les bubons dans la syphilis et dans la peste. C'est là aussi qu'apparaissent le plus ordinairement les abcès formés dans les régions iliaques et au-devant de la colonne vertébrale.

Les *organes de la génération* fournissent quelques phénomènes importans : les maladies vénériennes y ont presque toujours leurs symptômes primitifs ; des écoulemens, des ulcères, des végétations s'y manifestent fréquemment, ainsi qu'au pourtour de l'anus, qui est aussi le siége spécial des tumeurs hémorrhoïdales.

Le volume de la *verge* est plus considérable que dans l'état ordinaire chez les enfans calculeux, chez ceux qui s'adonnent à la masturbation, chez les adultes qui se livrent immodérément aux plaisirs de l'amour. Elle est, chez la plupart des malades, dans un état permanent de flaccidité; elle disparaît sous les tégumens dans quelques affections du scrotum et de la tunique vaginale. Dans d'autres maladies, telles que la blennorrhagie et le satyriasis, elle est, au contraire, souvent ou continuellement en érection. Les *testicules* sont ramenés fortement contre l'anneau dans la néphrite calculeuse, dans la névralgie ilio-scrotale et dans les coliques violentes; dans quelques cas, cette *rétraction* des testicules est accompagnée d'une douleur locale très-vive. L'*épidydime* et le cordon spermatique sont le siége ordinaire de cette inflammation connue sous le nom de *chaudepisse tombée dans les bourses,* et qu'on a long-temps considérée comme occupant le testicule même, qui n'est que rarement et secondairement affecté. La *tunique vaginale*, distendue par le liquide qu'elle exhale, est le siége ordinaire de l'hydrocèle, qui occupe aussi quelquefois le cordon spermatique. Le *scrotum* est considérablement tuméfié dans l'anasarque, dans les hernies inguinales volumineuses, dans les abcès urineux, etc.

Les *grandes lèvres*, chez la femme, présentent souvent un gonflement énorme dans l'hydropisie; on les a vues aussi être le siége d'une inflammation très-vive qui peut succéder à celle des parotides et alterner avec elle, comme l'inflammation des testicules chez l'homme. La vulve est, en outre, le siége d'ulcérations et de végétations d'origine syphilitique. Il n'est pas très-rare d'y rencontrer des tumeurs lypomateuses ou stéatomateuses. Les grandes lèvres peuvent quelquefois, ainsi que le clitoris, être frappées d'une véritable hypertrophie; on y rencontre les divers vices de conformation qui caractérisent l'hermaphrodisme femelle et diverses tumeurs dont le point de départ est dans le vagin ou l'utérus. Enfin, pendant la grossesse, on y remarque quelquefois un développement variqueux de veines qui souvent n'est que le prélude d'une maladie beaucoup plus grave, le trombus ou tu-

meur sanguine, affection qui se montre spécialement pendant le travail de la parturition.

Les *membres* fournissent un assez grand nombre de phénomènes à la symptomatologie.

Ils sont immobiles et souples dans la paralysie; leur immobilité est accompagnée de raideur dans le ramollissement du cerveau, dans diverses maladies organiques de ce viscère, dans les affections rhumatismales, dans les crampes et les convulsions toniques : leurs mouvemens sont désordonnés dans quelques névroses, telles que la chorée et l'hystérie.

Leur volume augmente et diminue dans les mêmes maladies qui déterminent l'augmentation et la diminution du reste du corps.

Un des membres devient quelquefois œdémateux et engourdi, lorsqu'une tumeur comprime les vaisseaux et les nerfs qui s'y distribuent. Une tumeur placée dans le flanc produit ces changemens dans la cuisse correspondante : le bras les offre souvent dans l'anévrysme de la crosse de l'aorte. Ces phénomènes dépendent principalement de la gène qu'éprouve la circulation veineuse; on observe fréquemment alors un développement variqueux des veines superficielles.

Les membres offrent souvent un gonflement partiel qui répond soit aux articulations, soit aux intervalles qui les séparent : le premier a lieu dans le rhumatisme articulaire, dans l'hydarthrose, les tumeurs blanches, etc.; le second, qui est beaucoup plus rare, a été quelquefois observé dans le scorbut, où les muscles sont le siége d'une exhalation de sang entre leurs fibres; des phlegmons, des abcès, des anévrysmes ont aussi produit ce gonflement partiel, comme ils peuvent le produire ailleurs.

Les membres diminuent de volume dans la paralysie; cette diminution porte spécialement sur les membres impotens, sur les deux cuisses dans la paraplégie, sur le bras et la cuisse d'un côté dans l'hémiplégie. Lorsque la paralysie a lieu chez les enfans, l'accroissement en longueur est quelquefois lui-même retardé, et le membre paralysé est, au bout de quelques années, plus court

que l'autre de plusieurs pouces, en même temps que son volume est beaucoup moindre. Cette atrophie s'observe souvent à la suite des luxations spontanées.

Les extrémités des membres présentent aussi, sous le rapport du volume, quelques changemens remarquables. Sans parler des maladies dont elles sont le siége spécial, comme la goutte ou la carie, les *mains* sont tuméfiées dans la scarlatine et dans la variole ; on remarque aussi, dans la pléthore, que l'intumescence générale est beaucoup plus prononcée aux mains qu'aux autres parties : le gonflement des doigts est quelquefois tel, que ces organes ne peuvent plus être fléchis. Béclard ayant observé, chez plusieurs enfans atteints d'anévrysmes du cœur, une largeur de la dernière phalange qui donnait au doigt la forme d'une petite massue, avait rattaché cette disposition des doigts aux lésions du cœur, et en avait fait un signe de ces maladies. Dans ces derniers temps, cette forme des doigts a été considérée comme se rencontrant spécialement dans le cas de tubercules pulmonaires. Ce phénomène ne nous paraît pas avoir, sous le rapport séméiotique, le degré d'importance qu'on lui a attaché.

Le volume des *pieds* augmente aussi dans quelques affections, et particulièrement dans l'anasarque commençante.

Les altérations de couleur que présente la peau sont, dans quelques affections, plus prononcées aux extrémités que sur le reste des membres et sur le tronc : telles sont, la coloration livide qui a lieu dans le frisson, les marbrures qu'on observe dans quelques fièvres adynamiques, la teinte bleuâtre qui survient dans le choléra asiatique, dans les maladies du cœur, et toutes les fois qu'il existe une gêne considérable dans la circulation pulmonaire ou cardiaque. Nous avons vu les tégumens des pieds présenter une couleur gris-ardoise, et des sillons profonds et réguliers, avec gonflement et dureté de leur tissu, chez une femme affectée d'éléphantiasis.

Les *ongles* méritent peu d'attention sous le rapport de la symptomatologie ; ils sont pâles ou livides dans le froid qui marque le premier stade d'une fièvre intermittente ; ils offrent une teinte jau-

nâtre dans l'ictère. *Hippocrate* avait observé qu'ils se recourbaient chez les phthisiques : ce phénomène, quelle que soit la cause de cette différence, se montre rarement chez nous d'une manière bien prononcée.

Tels sont les principaux symptômes fournis par l'habitude extérieure ; il en est plusieurs autres dont nous n'avons pas parlé, parce qu'ils se trouveront plus naturellement placés dans l'exposition des symptômes fournis par chaque fonction en particulier.

SECTION II.

Des Symptômes fournis par les organes de la locomotion.

Les organes de la locomotion sont, d'une part, les os et leurs annexes, et de l'autre les muscles. Les os, qui servent de base et de soutien à toutes les autres parties et en déterminent la stabilité et la rectitude, sont les organes passifs des mouvemens ; les muscles en sont les organes actifs.

§ Ier. — Les symptômes fournis par les os dépendent le plus souvent d'affections bornées à ces organes. On voit néanmoins la syphilis y produire des tumeurs, le scorbut déterminer le décollement des cartilages et de leurs apophyses, lorsque celles-ci ne sont pas encore complètement soudées au corps de l'os, l'affection tuberculeuse s'y montrer par le gonflement et la carie.

La difformité des parties et la gène des mouvemens sont les deux principaux symptômes des maladies du système osseux. La *difformité* accompagne presque toutes les fractures et les luxations ; elle est manifeste dans l'ostéo-sarcome, et surtout dans l'ostéo-malacie ou ramollissement des os. Dans ce dernier cas, les membres ne sont pas seulement inhabiles à la station et à toute espèce de mouvement régulier, mais encore ils reçoivent toutes les courbures qu'on leur donne. La *gêne*, ou l'*impossibilité du mouvement*, accompagne de même presque toutes les affections de ces organes ; tantôt le mouvement volontaire est seul suspendu, et le membre peut recevoir le mouvement qu'on lui communique, comme on le voit dans les fractures ; d'autres fois toute espèce de

mouvement spontané ou communiqué est également impossible, comme cela a lieu dans l'ankylose et dans quelques luxations.

Un autre phénomène non moins remarquable est la *crépitation* (*crepitatio*). On a nommé ainsi le bruit particulier que produit le frottement des fragmens d'un os rompu dans sa continuité, ou séparé des apophyses ou des cartilages auxquels il est naturellement uni.

Les os mis à nu par l'effet d'une plaie ou d'un abcès peuvent offrir, à l'œil même, des altérations dans leur *couleur* et dans leur *structure ;* ils deviennent quelquefois d'un blanc terne, ou prennent une teinte noire ; ailleurs leur tissu se ramollit, fournit une sanie plus ou moins abondante, et s'affaisse sous la pression d'un stylet mousse qu'on y enfonce avec facilité (*carie*).

La *destruction* lente d'un os dans une portion plus ou moins grande de son étendue donne aussi lieu à des symptômes plus ou moins remarquables. Cette destruction survient quelquefois sans cause connue, dans le mal vertébral, par exemple, où elle produit la courbure anguleuse du rachis. L'usure du sternum ou des côtes par une tumeur anévrysmale permet au sac de faire saillie au travers des parois thoraciques. Les parois du crâne elles-mêmes sont quelquefois *usées* par des tumeurs fongueuses, et l'on distingue par le toucher, en les déprimant un peu, le cercle osseux qui les entoure. Dans ce dernier cas, lorsque la destruction du tissu osseux n'est pas tout-à-fait achevée, la lame très-mince qui reste encore fait entendre, lorsqu'on la comprime, un bruit comparable à celui du *parchemin* desséché.

§ II. — Les *muscles* offrent dans leurs fonctions des changemens beaucoup plus nombreux. Leur action peut être augmentée, diminuée, abolie ou pervertie de diverses manières.

L'*augmentation* de la force musculaire n'a été observée que dans un petit nombre d'affections nerveuses, et en particulier chez les maniaques : souvent on les a vus rompre des liens très-forts et se dégager des mains de plusieurs individus.

La force des contractions est *diminuée* dans la plupart des maladies ; la démarche est vacillante, la station est pénible ou impos-

sible, les mouvemens faibles et incertains; la *lassitude* leur succède promptement, et souvent même les précède : beaucoup de malades sont obligés de rester en repos; quelques-uns ne peuvent quitter le lit. Parmi ces derniers, il en est qui ne sauraient se mettre sur leur séant, prendre eux-mêmes leur boisson, se retourner, ni mouvoir leurs bras : dans les cas extrêmes, la main du malade, abandonnée à elle-même après avoir été élevée, retombe comme un corps inerte qui obéit aux lois de la pesanteur. Cette diminution dans la force des muscles a lieu, mais avec quelque différence, dans la paralysie incomplète; elle peut, dans ce dernier cas, être bornée à quelques parties, comme l'affection dont elle est le symptôme. Il est un genre particulier d'altération de la contractilité musculaire qui n'a pas reçu de dénomination spéciale, mais qui n'est pas moins important à signaler; c'est celui qu'on observe presque constamment dans la maladie typhoïde, à des degrés divers, qui a lieu souvent dès le début de cette affection, et qui devient alors un des signes les plus propres à fixer le diagnostic. Cette altération de la contractilité musculaire consiste en une sorte de *titubation* ou tremblement, d'incertitude dans la démarche et les mouvemens, qu'on a comparée, avec raison, à celle que détermine l'ivresse.

L'*abolition* complète de la contractilité musculaire et du mouvement constitue la *paralysie* (*paralysis*) (1); dénomination qui s'applique à la privation du sentiment comme à celle du mouvement, et à la perte simultanée de ces deux facultés. Aussi, dans le langage médical doit-on dire, pour éviter toute équivoque, *paralysie du mouvement, paralysie du sentiment,* ou de l'un et de l'autre. La paralysie est générale dans les affections comateuses, dans la syncope, l'asphyxie, etc. On la désigne plus communément alors sous le nom de *résolution des membres*. Si elle occupe seulement un côté du corps, c'est l'*hémiplégie* (*hemiplegia*) (2); sa moitié inférieure, c'est la *paraplégie* ou *paraplexie* (*paraplegia*,

(1) Παράλυσις, de παραλύω, je délie, je relâche.

(2) Ἡμιπληγία, ἡμιπληξία, de ἥμισυς, moitié, et πλήσσω, je frappe.

paraplexia) (1); le bras d'un côté et la jambe de l'autre, c'est la *paralysie croisée*, qui est fort rare. Elle est quelquefois bornée aux deux poignets ou à un seul, comme on le voit dans la colique métallique, et plus rarement dans le typhus. Souvent la paralysie ne porte que sur les muscles destinés à un seul ordre de mouvement; c'est ce qu'on observe surtout dans les paralysies saturnines, où les muscles extenseurs étant principalement affectés, les poignets et les mains sont portés dans une flexion constante et forcée. La paralysie peut même, à ce qu'il paraît, n'occuper qu'un seul faisceau musculeux : c'est du moins ce qu'on a soupçonné dans cette espèce de paralysie de la langue où cet organe perd seulement la faculté d'articuler quelques lettres, et conserve en apparence ses mouvemens de totalité. Dans l'*abaissement* permanent ou chute de la paupière supérieure (*collapsus palpebræ*), le muscle releveur est seul frappé de paralysie.

La perversion de la contractilité musculaire peut offrir de nombreuses variétés :

1° Le *tremblement* (*tremor*) consiste dans une agitation faible et involontaire, attribuée par la plupart des physiologistes à la contraction et au relâchement alternatifs des muscles, ou à la contraction alternative des muscles opposés. Ce symptôme, qui peut être général ou partiel, a lieu dans le frisson des fièvres intermittentes et dans quelques névroses; il est souvent déterminé par l'action du mercure et du plomb sur l'économie, quelquefois par l'usage du café et des liqueurs alcooliques; il a lieu fréquemment chez les vieillards par le seul effet du progrès de l'âge.

2° La *raideur* (*rigiditas*) doit être considérée comme une perversion de la contractilité musculaire. La force réelle des muscles est toujours diminuée, et cependant ils offrent plus de résistance au mouvement qu'on cherche à leur communiquer, comme on le reconnaît en prenant le bras du malade pour le tirer hors du lit. Cette raideur existe aussi pour le malade lui-même; il ne peut mouvoir ses membres que lentement et avec effort. La

(1) Παραπληξία, de πλήσσω, je frappe; παρα, *nocenter*.

raideur, comme la paralysie, peut s'étendre à tous les muscles, ou être bornée à un côté du corps, à une moitié de la face, à quelques muscles; elle est le plus souvent liée à une maladie du cerveau, et spécialement au ramollissement de ce viscère.

3° La *crampe* (*crampus*) est une contraction courte, mais permanente, d'un ou plusieurs muscles, accompagnée de dureté dans leur tissu, d'engourdissement et d'impossibilité d'exécuter aucun mouvement de la partie qui en est affectée. La crampe se fait particulièrement sentir dans les muscles du mollet. Beaucoup de personnes y sont sujettes dans l'état de santé : elle est fréquente chez les femmes dans les derniers mois de la grossesse; elle accompagne quelquefois l'hystérie et la colique des peintres. Elle a presque constamment lieu dans les diverses espèces de choléra.

4° Le *soubresaut* (*subsultus tendinum*) est une secousse, un tressaillement transmis aux tendons par la contraction involontaire et instantanée des fibres musculaires. Ce symptôme est plus manifeste à l'extrémité carpienne de l'avant-bras que partout ailleurs. On le reconnaît en examinant le pouls du malade. Il est commun dans les maladies aiguës, de forme ataxique.

5° La *carphologie* ou *carpologie* (*carphologia*) (1), *carpologia* (2) consiste en une agitation automatique et continuelle des mains et des doigts, qui tantôt semblent chercher des flocons dans l'air, et tantôt roulent ou palpent de diverses manières et sans but les draps et les couvertures du lit. Ce symptôme, qui accompagne fréquemment les maladies aiguës les plus graves, se présente quelquefois sous une forme un peu différente : le malade cherche continuellement à enlever le duvet des draps ou des couvertures : c'est le *crocidisme* (*crocidismus*) (3), que beaucoup d'auteurs confondent avec la carphologie.

6° Les *convulsions* (*convulsiones*) (4) consistent en des con-

(1) Κάρφη, flocon; λέγω, je ramasse.

(2) Καρπὸς, carpe, partie de la main, je ramasse avec la main.

(3) Κροκιδίζω. Ce mot, qui, en style figuré, veut dire être au petit soin, faire sa cour, signifie *ôter le duvet*.

(4) De *convellere*, secouer.

tractions involontaires des muscles. On les distingue en cloniques et en toniques (1).

A. Les *convulsions cloniques* (*spasmi clonici*) (2) consistent en des contractions violentes et involontaires, qui alternent avec le relâchement des muscles contractés, ou plutôt avec la contraction des autres muscles. Ces convulsions produisent des effets très-variés chez les femmes attaquées d'hystérie. Les unes jettent leurs membres à droite et à gauche, se frappent elles-mêmes sans en avoir la conscience, fléchissent et étendent rapidement leurs avant-bras et leurs doigts. Chez d'autres, le corps s'élève et s'abaisse alternativement pendant presque toute la durée de l'attaque, surtout quand leurs bras sont fixés par des liens. Nous avons vu, à l'hospice de la Salpêtrière, dans une des salles de M. *Landré-Beauvais*, une jeune fille hystérique qui, dans chacune de ses attaques, après avoir éprouvé les mouvemens convulsifs ordinaires, se relevait tout-à-coup sans avoir pris connaissance, puis, tenant les bras étendus, tournait avec rapidité sur elle-même, jusqu'à ce qu'elle tombât de nouveau : le calme ne tardait point à renaître. Une autre jeune fille, que nous avons vue à l'Hôtel-Dieu, roulait horizontalement sur elle-même pendant ses attaques, et parcourait ainsi toute la longueur de la salle. Ces convulsions cloniques ne sont pas toujours générales ; elles sont quelquefois partielles dans diverses maladies nerveuses et même dans l'hystérie et l'épilepsie. Le docteur *Whytt* a observé un exemple fort singulier de spasmes partiels chez une jeune fille âgée de huit ans. Les muscles masseters et temporaux se contractaient et se relâchaient alternativement et à des intervalles

(1) Quelques auteurs ont voulu établir une distinction entre la convulsion et le spasme. Ils ont réservé le nom de *convulsion* à celles qu'on nomme cloniques, et le nom de *spasme* aux convulsions toniques. Mais, comme l'observe Castelli, les mots spasmes et convulsions ont toujours été employés comme synonymes, et, ainsi que nous l'avons dit ailleurs, on ne doit pas changer l'acception que l'usage a consacrée pour chaque mot.

(2) Σπασμός, de σπάω, je contracte ; κλόνος, tumulte.

inégaux, de manière à imiter les pulsations du cœur, avec cette différence, que les contractions de ces muscles avaient lieu plus de cent quarante fois par minute, tandis que les mouvemens du cœur n'allaient pas au-delà de quatre-vingt-dix dans le même temps. Une vive frayeur fit cesser ces contractions, dont la cause était inconnue, et qui avaient résisté aux moyens de traitement jusqu'alors employés. On peut encore rapprocher des convulsions cloniques ces secousses qui surviennent involontairement dans les membres en repos, et que *Gaubius* a décrites sous les noms de *palpitations des membres*.

B. Dans les *convulsions toniques* (*spasmi tonici*) (1), la contraction des muscles est permanente, en sorte que la partie affectée est dans un état d'immobilité absolue, qu'aucun effort intérieur ou extérieur ne peut vaincre. On distingue par le nom de *tétanique* (2) la contraction égale et permanente de tous les muscles. Si la contraction des muscles antérieurs est plus forte, et qu'elle produise la flexion de la tête sur la poitrine et la courbure du tronc en avant, on donne à ce phénomène le nom d'*emprosthotonos* (3); si le corps, au contraire, est fortement renversé en arrière, et que la partie postérieure de la tête se rapproche de la gouttière vertébrale, c'est l'*opisthotonos* (4). Enfin, dans le cas où les muscles d'un côté se contractent plus fortement que ceux de l'autre, et où le tronc est incliné latéralement, c'est le *pleurosthotonos* (5). Quelquefois, dans les convulsions toniques, le corps est incliné à la fois en arrière et de côté, comme nous avons eu occasion de l'observer chez un jeune homme dont l'observation est consignée dans le Journal de Médecine (6).

La convulsion permanente ou tonique n'est pas toujours générale, elle est quelquefois bornée à une partie, aux muscles éléva-

(1) Τόνος, tension.
(2) Τετανοω, je tends.
(3) Ἔμπροσθεν, en devant; τόνος, tension.
(4) Ὄπισθεν, en arrière; τόνος, tension.
(5) Πλευρόσθεν, de côté; τόνος, tension.
(6) Tome XXIX, année 1814.

teurs de la mâchoire, par exemple, et aux diducteurs des lèvres. Elle porte dans ce cas le nom de *trismus* (1). Le spasme cynique et le rire sardonique, dont il a été question précédemment, appartiennent aussi aux convulsions toniques.

C. Les fibres musculaires qui entrent dans la composition de l'estomac, des intestins, du cœur, de la vessie urinaire, peuvent-elles être le siége de convulsions analogues à celles qu'on observe dans les muscles soumis à la volonté? parmi un grand nombre de faits propres à éclairer cette question, l'émission de l'urine et des matières fécales, du sperme même, dans les attaques d'épilepsie, les vomissemens dans l'hystérie, l'impossibilité d'avaler dans quelques variétés du tétanos, sont autant de phénomènes qui portent à croire que le trouble de la contractilité peut occuper à la fois les muscles qui sont sous l'empire de la volonté et ceux qui n'y sont pas soumis. Cet état convulsif une fois admis, le rapportera-t-on aux convulsions toniques ou cloniques? Cette dernière question qui n'offre, au reste, que très-peu d'intérêt, nous paraît tout-à-fait insoluble.

7° Il est une autre perversion ou *anomalie* (2) de la contractilité musculaire qu'on observe dans la *catalepsie* (*catalepsis*) (3): le malade conserve pendant toute l'attaque la même position qu'il avait au moment où il en a été saisi, ou prend celle qu'on lui communique, quelqu'incommode d'ailleurs qu'elle puisse être. Il n'y a pas de raideur, comme on peut s'en convaincre par la facilité avec laquelle les membres reçoivent le mouvement qu'on leur communique; mais le besoin de relâchement qu'éprouvent promptement, dans l'état de santé, les muscles en contraction, ne se fait pas sentir dans la catalepsie. C'est presque toujours chez les femmes hystériques que se montre ce symptôme. Nous l'avons vu reparaître régulièrement de deux en deux jours chez une femme aliénée. Il est une variété de la catalepsie que nous

( ) Τρισμὸς, sifflement.

(2) A privatif, ὁμαλὸς, régulier.

(3) Καταλαμβάνω, je saisis.

avons eu occasion d'observer une fois, dans laquelle le malade conserve la même situation qu'il avait au moment de l'invasion, mais ne peut pas garder celle qu'on lui communique : les membres cèdent à une puissance extérieure qui leur imprime une situation nouvelle ; mais aussitôt que la puissance cesse d'agir, ils reprennent leur première position.

8° La perversion de la contractilité musculaire, qu'on observe dans la *danse de Saint-Guy* (*chorœa Sancti-Withi*), est fort remarquable. Si le malade veut être en repos, il éprouve des secousses subites dans les membres affectés ; s'il veut porter la main vers quelque objet, il se manifeste en lui deux sortes de mouvemens presque opposés : l'un volontaire, qui tend à l'approcher du but ; l'autre involontaire et irrésistible, qui l'en éloigne ; en sorte que ce n'est jamais que par une série de lignes obliques et divergentes qu'il parvient à l'atteindre. Ces deux ordres de mouvemens existent aussi dans les membres inférieurs, et rendent la marche irrégulière et sautillante ; de là le nom de *danse* ou *chorée* qu'on a donné à cette maladie.

9° Il est encore une autre anomalie de la contractilité musculaire qui n'est pas moins remarquable : les mouvemens ne peuvent avoir lieu d'une manière régulière qu'autant qu'ils sont exécutés très-rapidement ; ils deviennent imparfaits quand on veut les faire avec lenteur. C'est ce qu'on a observé chez quelques individus qui ne pouvaient point marcher, mais qui pouvaient encore courir ; c'est ce qu'on voit aussi, comme l'a remarqué *Gaubius*, chez beaucoup de personnes qui bégaient quand elles parlent lentement, et chez qui ce défaut disparaît quand elles parlent vite.

10° Nous plaçons enfin, à la suite de ces lésions du mouvement, la *contracture*, qui consiste dans la rigidité permanente et chronique des muscles fléchisseurs : ces organes, dont la longueur et l'épaisseur diminuent en même temps qu'ils deviennent plus durs, forment alors au-dessous des tégumens soulevés des cordes inflexibles qui s'opposent à l'extension des membres. Ce phénomène reconnaît ordinairement pour cause une lésion de quelque point du système nerveux.

Tels sont les principaux symptômes fournis par les organes actifs et passifs de la locomotion. Ils concourent à compléter ce que nous avons dit sur l'habitude extérieure.

SECTION III.

Des Symptômes fournis par la voix et la parole.

Dans l'état de santé, la voix est sonore, étendue; elle se prête, par ses inflexions, aux sentimens divers que l'homme éprouve et qu'il veut exprimer. La parole, ou la voix articulée, est communément libre et distincte.

§ Ier. — Dans la maladie, la voix devient rarement plus *forte;* ce symptôme n'a guère lieu que dans le délire. Elle est plus *faible* dans un très-grand nombre d'affections et dans celles des organes vocaux et respiratoires en particulier. Elle peut être entièrement abolie, ce qui constitue l'*aphonie* (*aphonia*) (1). Ce symptôme ne doit pas être confondu avec la *mussitation* (*mussitatio*), dans laquelle la langue et les lèvres se meuvent comme dans l'acte de la parole, sans qu'il y ait production des sons : on a observé l'aphonie et la mussitation dans quelques maladies aiguës ; elles sont assez *fréquentes* dans les névroses, surtout dans l'hystérie. L'aphonie existe fréquemment dans la dernière période du croup ; elle peut aussi dépendre d'une maladie du cerveau, de la moelle ou des nerfs récurrens. Quand elle persiste à l'état chronique, elle dépend généralement de quelque ulcération qui a détruit les cordes vocales, ulcérations qui sont presque toujours de nature syphilitique ou tuberculeuse; et, dans ce dernier cas, elles coexistent avec une phthisie pulmonaire, comme cela résulte surtout des recherches de M. Louis. L'aphonie qui remonte à plusieurs mois et même à plusieurs semaines doit toujours faire soupçonner une phthisie pulmonaire : elle est, dans quelques circonstances, le premier signe qui la révèle.

La voix offre des changemens dans son *ton* comme dans sa force :

(1) A privatif, φωνή, voix.

elle est *claire* dans quelques fièvres malignes, avant ou pendant le délire; *aiguë* dans certaines angines, *sifflante* dans le tétanos, *rauque* ou *enrouée* dans l'hydrophobie et dans la phthisie pulmonaire ou laryngée, *nasonnée* dans diverses affections de la membrane pituitaire, *discordante* dans quelques maladies du larynx, comme dans un cas observé par *Portal*, chez une femme dont la voix devenait alternativement et brusquement aiguë et rauque pendant qu'elle parlait. Dans quelques variétés de la mélancolie, la voix, comme l'attitude des malades, imite celle de certains animaux, du chien et du loup, par exemple; ces variétés de la mélancolie ont reçu, par ce motif, les noms particuliers de *cynanthropie* (1) et de *lycanthropie* (2). Enfin il est d'observation que la surdité entraîne un changement dans la voix qui, n'étant plus réglée par l'ouïe, finit par offrir quelque chose de faux dans son timbre et dans ses inflexions.

§ II. — La *parole* présente un certain nombre d'altérations qui peuvent accompagner celles de la voix, ou se manifester seules.

1° Dans quelques fièvres graves, les mots ne sont prononcés qu'en hésitant et à voix tremblante : c'est l'*hésitation* (*vox tremula*).

2° Le *bégaiement* (*balbuties*) est un vice de la parole qui s'oppose à la libre articulation de certaines lettres ou syllabes qui, après un effort pour les prononcer, sont répétées avec vitesse; le bégaiement survient dans quelques affections du cerveau et dans les fièvres graves. Il est, comme on sait, naturel chez quelques personnes, et lié sans doute à un vice d'organisation.

3° La parole est *lente* dans beaucoup de maladies : elle est *brusque* et *prompte* dans d'autres; ailleurs elle a lieu avec une *grande volubilité*. *Sénac* a plusieurs fois observé ce symptôme au début des accès de fièvre intermittente.

4° *Portal* a donné des soins à une femme qui commençait à

(1) Κύων, κυνὸς, chien; *ἄνθρωπος*, homme.

(2) Λύκος, loup; *ἄνθρωπος*, homme.

parler avec peine, mais qui ne pouvait plus se taire une fois qu'elle avait articulé les premiers mots : elle était entraînée malgré elle à exprimer par des paroles toutes les pensées qui se présentaient à son esprit ; en sorte que, même étant à l'église, elle ne pouvait pas toujours réprimer ce singulier besoin. C'est la même femme qui présentait la discordance des sons dont nous venons de parler. Un fait tout semblable existe encore aujourd'hui à Paris.

5° La perte de la parole peut exister sans celle de la voix, comme on l'observe dans le *mutisme*, qui consiste seulement dans l'impossibilité de produire des sons articulés. La perte de la voix, au contraire, entraîne toujours celle de la parole. Cette dernière a été observée avant l'apoplexie et dans le cours des maladies nerveuses. Elle est quelquefois aussi le résultat de l'empoisonnement. *Sauvages* rapporte qu'aux environs de Montpellier, des voleurs faisaient boire à ceux qu'ils se proposaient de dévaliser du vin dans lequel ils avaient fait infuser des semences de pomme épineuse ; ce narcotique, au rapport de ce médecin, produisait un mutisme passager, qui donnait aux voleurs tout le temps nécessaire pour s'évader.

Le mode particulier d'exploration de la poitrine auquel Laennec a donné le nom d'*auscultation* (1), appliqué à la voix, a fait découvrir à ce médecin quelques autres phénomènes d'autant plus intéressans, qu'ils ajoutent beaucoup à la perfection du diagnostic de plusieurs affections très-fréquentes et très-graves. Ces symptômes seront exposés plus loin avec ceux qui appartiennent à la respiration : il nous a paru préférable de réunir dans un même article tous les phénomènes fournis par l'auscultation des voies respiratoires.

SECTION IV.

Des Troubles de la sensibilité et des sensations, considérés comme symptômes.

La faculté de sentir est, dans l'état naturel, départie, avec des modifications variées, à un grand nombre de nos organes ; il est

(1) De *auscultare*, écouter.

reconnu qu'elle peut, dans l'état de maladie, se développer dans tous les autres, à l'exception de l'épiderme et de ses productions. En vertu de cette faculté, diverses impressions sont transmises au *sensorium commune;* les unes, qu'on a nommées sensations intérieures, nous avertissent de certains phénomènes qui se passent dans notre corps lui-même ; les autres, qu'on désigne plus spécialement sous le nom de *sensations,* nous font connaître certaines conditions ou qualités des objets extérieurs qui sont en rapport avec nous. La faculté de sentir considérée en général, et les sensations intérieures et extérieures, offrent, dans l'état de maladie, des changemens nombreux que nous allons exposer.

§ Ier. — Les dérangemens qu'offre la sensibilité chez l'homme malade ont été considérés par quelques médecins comme l'effet d'une répartition inégale de cette faculté elle-même. Les douleurs excessives qui se font sentir dans une partie sont, à leurs yeux, le résultat d'une accumulation morbide de la sensibilité, accumulation qui pourrait avoir lieu constamment vers un même organe chez quelques sujets, et se montrer chez d'autres successivement dans un grand nombre de parties différentes. Cette théorie nous paraît loin d'être d'accord avec les faits. S'il est quelques individus chez lesquels la sensibilité diminue dans le reste du corps quand elle augmente dans une partie, il s'en faut qu'il en soit ainsi chez le plus grand nombre. Le plus souvent, en effet, comme on l'observe dans l'hypochondrie, dans l'hystérie, la sensibilité est augmentée ou diminuée dans tous les organes à la fois : elle est egalement exaltée dans tous les organes pendant la première période de quelques affections aiguës du cerveau ; elle diminue et s'éteint simultanément dans tous pendant la seconde et la troisième période de ces affections.

L'abolition de la sensibilité est souvent jointe à celle de la contractilité musculaire, surtout dans les cas qui entraînent la perte de connaissance : une même cause, telle que la compression d'un hémisphère du cerveau, peut produire ces deux effets. On dit alors qu'il y a *paralysie* du mouvement et du sentiment. Dans beaucoup de cas de compression cérébrale, où le mouvement

est diminué ou suspendu, la faculté de sentir est conservée, comme aussi dans quelques affections rares dont la cause matérielle n'est pas bien connue, les muscles conservent la liberté de leurs contractions, tandis que les tégumens qui les recouvrent sont privés de sentiment. Des recherches fort ingénieuses ont été entreprises dans ces derniers temps dans le but d'éclairer ce point de pathologie : elles ont conduit à penser que les faisceaux antérieurs et postérieurs qui naissent de la moelle allongée et de la moelle épinière étaient chargés exclusivement de transmettre, les premiers le mouvement, les seconds le sentiment, en sorte que les lésions bornées aux uns ou aux autres, ou aux parties dont ils naissent, ne devraient produire de dérangement que dans l'une ou l'autre de ces deux fonctions, tandis que celles qui porteraient à la fois sur les cordons antérieurs et postérieurs, ou sur toute l'épaisseur de la moelle, produiraient le trouble simultané du mouvement et du sentiment. Quelques faits communiqués à l'Académie de Médecine, ou publiés dans les recueils périodiques, viennent à l'appui de cette opinion ; mais ces faits, contredits d'ailleurs par d'autres expérimentateurs, sont trop peu nombreux encore et demandent à être vérifiés de nouveau.

§ II. — Les *sensations intérieures*, chez l'homme bien portant, consistent surtout en des besoins qui se rattachent à l'exercice régulier des fonctions; chez l'homme malade, ces besoins sont troublés avec les fonctions dont ils dépendent; il se manifeste, en outre, d'autres sensations qui appartiennent exclusivement à la maladie, et qui appellent toute l'attention du médecin : telles sont les diverses espèces de douleurs.

Tout le monde sait ce que c'est que la *douleur* (*dolor*) pour l'avoir éprouvée; il est inutile de chercher à la définir.

La douleur peut être produite par des causes très-variées que nous ne connaissons qu'en partie; elle peut, à son tour, produire des effets divers qu'il nous est moins difficile d'apprécier ; elle varie elle-même à raison de sa nature, de son intensité, de son type et de son siége.

Les causes qui produisent la douleur dans l'état de maladie

sont : 1° des altérations notables dans le tissu des parties qui en sont le siége, comme les plaies, les inflammations, les ulcérations, les affections organiques; 2° une action trop vive ou trop long-temps soutenue; 3° une modification tout-à-fait inexplicable dans le jeu des organes, qui deviennent primitivement ou sympathiquement douloureux, sans que rien puisse nous en faire connaître la raison.

Les effets de la douleur sont, en général, plus évidens : 1° elle trouble les fonctions de l'organe qu'elle occupe; dans le muscle, elle gêne ou empêche le mouvement; dans la bouche, la mastication; dans le thorax, la respiration, etc.; 2° elle détermine aussi, dans quelques cas, un afflux de liquides, soit à la surface, soit dans le tissu même des organes; 3° elle produit dans des parties éloignées des troubles sympathiques, comme le vomissement dans les douleurs de tête, les convulsions dans plusieurs espèces de douleurs; 4° elle peut déterminer, quand elle est portée au plus haut degré, le désordre de presque toutes les fonctions, et même la mort, surtout si elle se prolonge.

La douleur se fait sentir avec des modifications variées : on a donné des noms particuliers aux principales : 1° celle qui consiste en un sentiment de distension a été nommée *tensive* : elle a lieu spécialement dans les inflammations phlegmoneuses; 2° la douleur *gravative* est un sentiment de *pesanteur* qui accompagne les collections de liquide dans les cavités naturelles ou accidentelles, et qui se montre aussi dans plusieurs autres affections; 3° la douleur *pulsative* est marquée par des pulsations qui sont toujours isochrones aux battemens du cœur; elle se fait sentir en particulier dans les tumeurs inflammatoires où la suppuration se prépare; 4° la douleur *lancinante* est caractérisée par des élancemens passagers qui ne répondent pas aux pulsations artérielles : cette espèce de douleur est propre au cancer et aux névralgies; 5° on a admis aussi une douleur *térébrante*, parce que les malades qui l'éprouvent la comparent à la sensation que produirait un vilbrequin ou une vis qui pénétrerait, en tournant sur elle-même, dans la partie souffrante : elle a particulièrement lieu dans quel-

ques rhumatismes ; 6° la douleur *contusive* est semblable à celle qui succède à la contusion : quelques malades l'expriment par le mot *brisement* : elle est fréquente dans le prodrôme des maladies aiguës ; 7° la douleur qui se fait sentir dans le charbon, dans l'érysipèle gangréneux, est comparée par les malades à celle que produirait le contact d'un corps en ignition : c'est la douleur *brûlante ;* 8° la douleur *prurigineuse* n'est autre chose que la démangeaison : elle a surtout lieu dans les maladies de la peau ; 9° une autre espèce de douleur a reçu le nom de *fourmillement* (*formicatio*), parce qu'elle est semblable à la sensation que produirait une multitude de fourmis qui s'agiteraient à la fois dans toute la partie souffrante. Enfin, la douleur est quelquefois *déchirante*, *pongitive* ou *poignante*. Quelques malades comparent celle qu'ils éprouvent à une plaie dont les bords seraient écartés ou dont la surface serait irritée par quelque agent mécanique ; d'autres, à un lien, à une griffe de fer qui comprimerait quelque partie, à une barre qui pèserait sur elle, etc. La douleur peut changer de caractère pendant le cours d'une maladie : dans le phlegmon, par exemple, elle est tensive au début, pulsative dans la seconde période, et gravative lorsque la suppuration est établie.

L'*intensité* de la douleur offre beaucoup de degrés : on en juge par le rapport du malade, par le trouble qu'elle détermine dans sa physionomie et dans ses fonctions. Elle dépend à la fois de la cause qui la produit, du degré de sensibilité de l'individu en général, et de l'organe souffrant en particulier. Elle augmente et diminue dans diverses circonstances ; tantôt elle est exaspérée par la chaleur et tantôt par le froid ; la pression extérieure excite l'une et modère l'autre ; celle-ci devient plus forte, celle-là plus faible par le mouvement prolongé. L'expression que la douleur imprime à la physionomie varie elle-même à raison de la constitution et du caractère des malades.

Le *type* de la douleur est tantôt continu avec ou sans exacerbation, tantôt intermittent avec ou sans régularité. Dans le premier cas, la douleur se fait sentir sans interruption avec une in-

tensité variée ou égale ; dans le second, elle cesse et reparaît à des intervalles semblables ou d'une manière irrégulière. Toute douleur qui se reproduit sans un des types propres aux fièvres intermittentes, et dont la durée dans chacune de ses réapparitions est à peu près celle d'un accès, mérite une attention spéciale, parce qu'elle est généralement due aux causes qui produisent les fièvres intermittentes, et qu'elle cèdera au même moyen.

Il est certaines douleurs qui se font sentir simultanément dans tout le corps : telles sont celles qui précèdent et accompagnent l'invasion de quelques maladies aiguës ; mais, le plus souvent, elles sont *partielles*, et elles sont même bornées à une petite étendue. Tantôt elles restent constamment dans le même lieu, tantôt elles changent une ou plusieurs fois de *siége ;* elles sont *fixes* dans le premier cas, *mobiles* ou *vagues* dans le second (1). Les douleurs fixes doivent toujours éveiller l'attention du médecin, car elles révèlent souvent des altérations plus ou moins profondes dans les viscères. C'est ainsi qu'une céphalalgie vive, circonscrite

(1) La douleur a reçu des noms différens, à raison de la partie qu'elle occupe. On nomme céphalalgie (κεφαλὴ, tête, ἄλγος, douleur), celle qui a son siége à la tête ; hémicrânie (ἥμισυς, demi, κρανίον, tête) ou migraine (*hemicrania*, par corruption, *migraine*), celle qui est bornée à un de ses côtés, etc. ; on donne à la céphalalgie l'épithète de *frontale*, de *sus-orbitaire*, de *syncipitale* ou d'*occipitale*, quand elle se fait sentir exclusivement dans l'une de ces régions. La douleur d'oreille se nomme *otalgie* (ὦς, ὠτὸς, oreille) ; celle des dents, *odontalgie* (ὀδοὺς, ὀδόντος, dent). On désigne ordinairement sous le nom de *point de côté* celle qui occupe la partie latérale du thorax. La douleur qui a son siége dans la région épigastrique a reçu beaucoup de dénominations, telles que *cardialgie* (καρδια, orifice de l'estomac), *cardiogmus* (καρδιωγμὸς, douleur du cardia), *épigastralgie* (επι, sur, γαςὴρ, ventre). La douleur des intestins est connue sous le nom de *colique* (κῶλον, intestin colon). Celles des reins, du foie, du rachis ont été nommées par quelques auteurs *néphralgie* (νεφρος, rein), *hépatalgie* (ἧπαρ, foie), *rachialgie* (ῥαχις, épine du dos). On appelle *névralgies* (νεῦρον, nerf) toutes celles qui ont leur siége spécial dans quelque nerf, et douleurs ostéocopes (ὀςέον, os, κόπτω, je romps) celles qui se font sentir dans les os.

et continue qui survient chez un vieillard annonce souvent le commencement d'un ramollissement cérébral.

Il est encore quelques sensations pénibles qui ne sont pas précisément des douleurs, mais qui s'en rapprochent beaucoup : tels sont le *malaise général* et les *inquiétudes* des membres qui accompagnent diverses maladies ; telle est l'*anxiété*, qui consiste en un malaise extrême, souvent plus pénible, plus difficile à supporter qu'une douleur aiguë, et qui, répandu en général dans tout le corps, semble néanmoins porter spécialement sur la région épigastrique et oblige les malades à changer presque continuellement de position ; telle est encore l'*angoisse*, qui est le plus haut degré de l'anxiété, et qui est ordinairement accompagnée de palpitations, de dyspnée, d'une altération profonde des traits et d'une respiration plaintive ; tels sont enfin ces *mouvemens intérieurs* que les malades attribuent au déplacement de quelque viscère, à un corps étranger, et souvent à une boule, à un *globe* (*globus hystericus*), qui, s'élevant de l'hypogastre ou du flanc gauche, semble monter jusqu'au pharynx, où il détermine une suffocation imminente.

On pourrait rapporter à la même série de symptômes la sensation de froid et de chaud que quelques malades éprouvent dans tout le corps ou dans une partie ; mais nous avons pensé que les altérations de la chaleur trouveraient plus naturellement leur place dans un autre endroit.

§ III. *Sensations extérieures.* — Dans l'état de santé, les organes des sens reçoivent l'impression des objets extérieurs, et la transmettent au cerveau avec promptitude et précision ; dans l'état de maladie, l'impression des objets extérieurs peut devenir fatigante, la perception confuse, irrégulière ou fausse. Le trouble des sensations est produit, tantôt par une affection qui a son siége dans l'organe même qui leur est propre, tantôt par la connexion ou l'association qui existe entre cet organe et la partie souffrante.

La vue, l'ouïe, l'odorat, le goût, le toucher, peuvent offrir, chez l'homme malade, les mêmes troubles que les autres fonc-

tions, l'exaltation, la diminution, l'abolition, et les diverses espèces de perversions, parmi lesquelles les auteurs ont rangé les hallucinations et les illusions des sens. Mais, comme l'a observé avec raison M. Esquirol (1), dans les *hallucinations*, tout se passe dans l'intelligence; les hallucinés sont des gens qui rêvent tout éveillés, et dont le cerveau malade donne un corps et de l'actualité aux images que reproduit la mémoire ou qu'enfante l'imagination sans l'intervention des sens. Dans les *illusions*, au contraire, les malades se trompent sur la nature et la cause de leurs sensations actuelles. Les illusions ne sont pas rares dans l'état d'intégrité du système nerveux et des organes des sens; mais la raison les apprécie et met en garde contre elles. Chez l'homme malade, au contraire, et surtout chez l'aliéné, cette rectification manque souvent, et la sensation est acceptée comme réelle et vraie.

A. L'exaltation de la *vue* a lieu dans l'ophthalmie et dans l'inflammation de la rétine et des méninges; la diminution, dans le typhus, etc.; l'abolition complète ou la cécité, dans l'amaurose, la cataracte, et dans quelques affections nerveuses. La vue peut etre pervertie de plusieurs manières: 1° elle montre des objets qui n'existent point, comme des étincelles, des bluettes, des mouches qui voltigent dans l'air, des réseaux déliés, des ombres légères (c'est la *berlue*); 2° elle change la couleur, la forme, le nombre des objets placés devant les yeux: dans la pléthore et l'ophthalmie interne, tout ce qu'on voit est revêtu d'une teinte rougeâtre; les objets ont quelquefois paru colorés en jaune pendant les premiers jours d'un ictère; dans quelques névroses et dans certaines amauroses ou cataractes commençantes, ils ne sont vus que dans la moitié ou dans une portion quelconque de leur étendue: c'est l'hémiopsie (2) (*visus dimidiatus*); d'autres fois ils paraissent doubles: c'est la diplopie (3) ou *vue double*

(1) Esquirol, *des Illusions chez les aliénés*, mémoire lu à l'Académie des Sciences. 1832.

(2) Ἥμισυς, moitié; οπτομαι, je vois.

(3) Διπλοος, double; ὤψ, œil.

(*visus duplicatus*), qui n'a lieu ordinairement que quand les deux yeux sont ouverts, mais qui persiste quelquefois quand un des deux est fermé, comme *Maurice Hoffmann* en a rapporté un exemple très-remarquable (1). La diplopie n'existe presque jamais sans strabisme; si le désaccord des axes optiques n'est pas apparent de prime-abord, il suffit d'engager le malade à diriger successivement ses regards à droite et à gauche, en haut et en bas, pour que le strabisme devienne évident.

B. La finesse de l'*ouïe* est augmentée dans quelques affections nerveuses, dans l'inflammation des méninges, etc.; diminuée dans le typhus et les fièvres graves, elle n'est tout-à-fait abolie que dans les maladies de l'oreille, les otites chroniques avec carie, perforation du tympan, lésions qui ne sont pas rares après la variole, les fièvres typhoïdes et dans les deux dernières périodes de la phthisie pulmonaire. L'ouïe peut être dépravée de deux manières : le malade croit entendre des sons qui ne sont pas produits, tels que des battemens, des tintemens, le bruit des cloches, du vent, d'un ruisseau, d'un instrument de musique, des paroles, des discours même; ou bien il apprécie mal les sons qu'il entend, et qui lui paraissent plus aigus ou plus graves qu'ils ne le sont réellement; il ne reconnaît pas la voix de ses amis.

C. L'exaltation de l'*odorat* a été observée dans les névroses et quelques autres maladies. M. *Bally* rapporte que, pendant le cours de la fièvre jaune dont il fut atteint à St-Domingue, il distinguait dans l'eau froide qu'il buvait le parfum des végétaux qui bordaient les rives du fleuve où elle était puisée. Il est beaucoup plus fréquent de voir l'odorat affaibli, comme cela a lieu dans le coryza, l'ozène, et dans toutes les maladies aiguës où la membrane pituitaire perd son humidité naturelle. Si elle est complètement sèche, le sens de l'odorat est entièrement aboli. Quelques malades, dans le cours des fièvres ataxiques, ou dans de légères attaques d'hystérie, se plaignent de sentir des odeurs qui ne sont pas répandues dans l'air, ou trouvent aux substances une odeur différente de celle qui leur est propre.

(1) *Ephem. Natur. Curios.*, vol. II, obs. 1.

D. Le *goût* est rarement exalté chez l'homme malade ; on n'observe ce symptôme que dans les névroses. Il est diminué dans presque toutes les affections aiguës, souvent aboli dans la troisième période des fièvres graves, où l'on voit les malades mâcher, sans aucune répugnance, les mêmes remèdes qui auparavant provoquaient en eux des envies de vomir, quoiqu'ils ne fissent que les avaler. Le goût offre aussi plusieurs anomalies : quelques malades trouvent une saveur acide, amère, salée, cuivreuse ou putride à toutes les boissons et à tous les alimens ; d'autres trouvent à des substances dégoûtantes ou insipides une saveur délicieuse, tandis que les alimens les meilleurs ne leur inspirent que du dégoût. C'est particulièrement dans l'hystérie qu'on observe ce symptôme.

E. Le *toucher*, pris dans l'acception la plus limitée, fournit rarement des symptômes remarquables : il peut être diminué ou aboli : bien rarement il est dépravé. *Sarcone* a observé, dans l'épidémie de Naples, que de tous les sens celui-ci était le dernier qui s'altérât.

Pris dans une acception plus étendue, le toucher peut être exalté dans toute la surface du corps, ou dans une partie seulement, dans les affections nerveuses générales, par exemple, et dans les phlegmasies locales. Il offre une diminution plus ou moins marquée, ou une abolition complète dans l'apoplexie, *paralysie du sentiment;* il peut être perverti, soit que les malades apprécient mal des sensations réelles, soit qu'ils en éprouvent qui paraissent imaginaires, comme lorsqu'ils croient sentir une goutte d'eau qui tombe sur quelque point des tégumens, une épingle qui pénètre dans la peau, un animal qui se meut dans quelque partie profonde du corps ; mais ces derniers phénomènes appartiennent aux hallucinations autant qu'aux illusions des sens, et révèlent souvent le désordre de l'intelligence.

SECTION V.

Symptômes fournis par les fonctions affectives.

Ces fonctions offrent, dans l'état de santé, la plus grande variété chez les divers individus.

L'état de maladie détermine presque toujours de la tristesse ou de l'impatience, de l'ennui ou de l'inquiétude; le plus souvent même il produit simultanément ou successivement tous ces effets; mais dans beaucoup de cas les fonctions affectives sont dérangées d'une manière plus notable. Quelquefois elles sont *exaltées*, comme on le voit chez les hypochondriaques : ces malades sont susceptibles à la fois d'un attachement plus fort et d'une haine plus profonde; le moindre témoignage de bienveillance leur arrache des larmes de plaisir, et sur le plus léger indice ils forment les plus noirs soupçons. Chez d'autres sujets, on observe une disposition inverse : ils sont dans une sorte d'indifférence sur leur propre sort et sur celui des personnes qu'ils affectionnent le plus; dans quelques cas de fièvre typhoïde et de manie, la sensibilité morale est presque entièrement *abolie*. Ailleurs on observe une *perversion* remarquable dans le caractère et les affections : on voit les personnes les plus douces dans l'état de santé être acariâtres lorsqu'elles sont malades; les hommes les plus impérieux et les plus obstinés devenir dociles; les plus fermes, pusillanimes; les plus timides, résignés et courageux. Cette observation n'a point échappé aux personnes étrangères à la médecine, et l'on dit vulgairement que les gens les plus doux en santé sont *les plus mauvais malades*. Le désordre des affections morales est plus marqué encore chez quelques individus, qui prennent en aversion leurs amis les plus intimes, leurs parens les plus proches, pendant tout le cours de leur maladie ou pendant une partie de sa durée. Ce symptôme n'est point rare dans l'hypochondrie et dans la manie.

SECTION VI.

Symptômes fournis par les fonctions intellectuelles.

Les fonctions intellectuelles se rapportent principalement à l'attention, à la mémoire, à l'imagination et au jugement ; elles offrent, chez les divers individus, dans l'état sain, des variétés infinies, et sont susceptibles, dans les maladies, d'altérations très-nombreuses. Dans quelques cas, l'attention et la mémoire ne sont pas dérangées, tandis qu'il y a perversion du jugement et de l'imagination ; dans d'autres, la mémoire est seule en défaut ; mais le plus souvent toutes les fonctions intellectuelles sont troublées à la fois.

L'exaltation de l'intelligence est très-marquée chez quelques malades, et en particulier chez les mélancoliques. On a souvent admiré en eux la netteté de la mémoire, qui leur retrace avec une fidélité surprenante les choses oubliées depuis long-temps, la justesse et la précision du langage, la rapidité et la force du jugement, la fécondité de l'imagination, en un mot une mesure d'intelligence infiniment supérieure à celle qui leur était propre dans l'état de santé. Il n'est point rare non plus d'observer le développement extraordinaire des fonctions intellectuelles, joint à l'exaltation de la sensibilité morale, vers le déclin des maladies aiguës qui tendent à une terminaison funeste. On a vu des moribonds parler avec une éloquence qui semblait leur être étrangère, et exprimer des sentimens qu'ils ne paraissaient pas susceptibles d'éprouver.

Les fonctions intellectuelles sont plus souvent affaiblies qu'exaltées chez l'homme malade. Cet affaiblissement a lieu dans la plupart des maladies, et plus particulièrement dans les maladies aiguës. Il est surtout très-remarquable dans le typhus : l'attention du malade est difficile à fixer ; il ne conçoit qu'avec peine les questions qu'on lui adresse, ne se rappelle qu'imparfaitement ce qui lui est arrivé, répond avec lenteur, n'a qu'une idée confuse de ce qui se passe autour de lui, du lieu où il est, et de ses rapports

avec les personnes qui l'environnent ; sa physionomie n'est point en harmonie avec les circonstances où il se trouve ; ses regards ne se dirigent pas vers les objets qui les appellent ; ses traits sont sans expression, et le corps reste indéfiniment dans la même position.

Il y a absence complète des facultés intellectuelles dans l'idiotisme, et dans les maladies où toutes les fonctions de relation sont suspendues, comme l'apoplexie intense, l'attaque épileptique.

La perversion d'une ou de plusieurs facultés intellectuelles ou affectives constitue le *délire* (1).

Le délire survient plus facilement, et par des causes plus légères, dans l'enfance et la jeunesse qu'aux autres époques de la vie, et chez les sujets d'une grande susceptibilité nerveuse. Il est quelques individus chez lesquels une simple indisposition, un mouvement fébrile à peine marqué, sont accompagnés de délire. Mais en général ce symptôme ne survient que dans les maladies aiguës qui offrent de la gravité, ou vers la fin des maladies chroniques dont la terminaison doit être funeste.

Le délire ne se montre pas seulement dans les affections du cerveau et de ses enveloppes ; on l'observe bien plus souvent encore, comme phénomène sympathique, dans les phlegmasies thoraciques et abdominales, dans les maladies éruptives, dans les diverses espèces de typhus et dans la fièvre typhoïde. Il en est à ce sujet du cerveau comme du cœur : ces deux viscères s'associent aux souffrances de tous les autres, et le trouble de leurs fonctions est le plus souvent sympathique. Nous reviendrons sur ce point dans le chapitre consacré au diagnostic.

Le délire se presente sous des formes très-variées : le plus souvent il se montre dans les rapports du malade avec les objets *extérieurs*, dans les gestes, les actions, les paroles, par lesquels il exprime la manière dont il est affecté par ce qui l'entoure ; mais fréquemment aussi on observe un délire *intérieur*, qui dépend uniquement du désordre des fonctions cérébrales, et

(1) *Delirium, de*, hors ; *lira*, sillon ; hors du sillon ou de la voie

n'est provoqué par aucune circonstance étrangère : il est caractérisé par le *marmottement*, la carphologie, les gestes automatiques, les conversations avec les personnes absentes, etc.

Il est un délire complet qui porte sur tout, et dans lequel l'ordre des pensées et des affections morales est entièrement interverti : le malade est continuellement et en toutes choses dans l'erreur ; c'est ce qu'on observe dans la manie. D'autres fois le délire roule exclusivement sur une idée : c'est surtout dans la monomanie (mélancolie de Pinel) qu'on observe cette dernière variété ; le malade croit être dans un rang, dans un lieu, dans un temps différens de ceux où il se trouve ; il parle et agit en conséquence de cette erreur. Quelquefois, dans le délire complet, il y a aussi, comme dans le délire exclusif, une idée dominante qui se rattache presque toujours aux occupations habituelles des individus, comme on le voit en particulier chez les cochers, les commissionnaires, etc. On a remarqué qu'en général, lorsqu'il y avait une idée dominante, il était fort difficile, ou même impossible, de l'éloigner et d'en exciter quelque autre.

Le délire est tantôt constant et tantôt passager ; dans ce dernier cas, il peut revenir à des intervalles égaux.

Les deux principales variétés du délire, et celles que les auteurs ont plus spécialement décrites, sont le *délire doux* ou *tranquille*, et le *délire furieux*.

Le délire doux (*subdelirium*) n'est quelquefois marqué que par un changement dans les gestes, dans les actions, dans le langage du malade ; il agite ses bras ou ses mains sans aucun but évident ; il cherche sans motif à descendre de son lit, ou bien il se découvre continuellement ; tantôt il reste dans un silence obstiné (*taciturnitas*), et tantôt il tient des propos incohérens (*vaniloquium*), ou marmotte entre ses dents des mots inintelligibles. Nous avons vu un homme chez lequel le délire n'était marqué que par des cris plaintifs qu'il faisait entendre presque à chaque instant. Il répondait fort juste à la plupart des questions qu'on lui adressait ; mais quand on lui demandait pour quelle raison il se plaignait de cette manière, il ne savait pas ce dont il était

question. Le délire doux peut également se montrer par un changement plus ou moins prononcé dans l'expression de la physionomie, dans le son de la voix, dans la manière de parler, affectueuse ou sévère, libre ou respectueuse, qui n'est point conforme aux habitudes des malades : il n'est pas rare de les voir parler avec dureté aux personnes qu'ils traitent communément avec bienveillance, *et vice versa*, et n'en conserver aucun souvenir après la maladie. Un jeune homme à qui nous donnions des soins dans le cours d'un typhus avait repris, vers le douzième jour, presque toute sa connaissance : le délire ne se manifestait plus que par le ton familier avec lequel il *tutoyait* un vieil ami de sa famille, pour qui il avait eu de tout temps le respect convenable. Il ne faut pas confondre le délire tranquille avec les simples rêvasseries qui surviennent pendant le sommeil, et cessent quand on parle aux malades et qu'on redresse leurs idées.

Le délire furieux se présente sous une forme toute différente : le malade fait entendre des cris, des chants, des menaces ; il tient les propos les plus extravagans, les plus obscènes ; il s'emporte contre les personnes absentes ; il se débat et fait des efforts pour sortir de son lit ; il jette les objets qu'il a sous la main, crache sur les assistans, les frappe, etc. Le délire peut, chez le même malade, être alternativement tranquille et furieux. On a vu quelquefois aussi l'exaltation des affections morales alterner avec le délire. Dans l'épidémie de Naples, au rapport de *Sarcone*, le délire furieux cessait pendant la rémission ; mais les malades s'abandonnaient au plus affreux désespoir ; ils tournaient leurs yeux d'un air soupçonneux, et avec la crainte de lire sur le visage des assistans le malheureux sort dont ils se croyaient menacés ; le moindre signe d'affection les faisait pleurer et les jetait dans l'épouvante.

Le délire présente encore quelques variétés, à raison de la difficulté avec laquelle il peut être surmonté. Si le délire est léger, les malades s'en aperçoivent eux-mêmes et redressent leur jugement. Si l'aberration est plus grande, ils ont encore le désir de la surmonter ; mais il leur est plus difficile d'y parvenir : à cette

époque, le médecin peut redresser, au moins momentanément, les idées des malades, et en obtenir quelques réponses sensées; mais l'amendement n'est que momentané, et bientôt le délire recommence. Dans un plus haut degré, rien ne peut suspendre ce symptôme, même pour quelques instans.

La durée du délire est très-variable : il peut cesser après quelques minutes; il se prolonge ailleurs pendant des semaines, des mois, des années.

Lorsque le délire est passé, les malades ne se rappellent souvent rien de ce qui leur est arrivé, pas même les choses qu'ils avaient faites avec l'apparence de la réflexion; quelquefois ils ont un souvenir confus ou même assez net de ce qu'ils ont éprouvé.

SECTION VII.

Des Symptômes fournis par le sommeil.

Le sommeil, dans l'état de santé, a une durée à peu près uniforme chez chaque individu : il est tranquille et dissipe la fatigue du corps; dans l'état de maladie, il peut être prolongé, diminué, suspendu ou troublé de diverses manières, et ne point réparer les forces.

Il est prolongé dans quelques maladies accompagnées d'une légère congestion cérébrale, diminué dans presque toutes les affections aiguës. La suspension complète du sommeil, l'*insomnie* ou *agrypnie* (1) (*insomnia*, *pervigilium*) peut avoir lieu dans un grand nombre de maladies et par des causes très-variées, telles que l'intensité des douleurs, les tintemens d'oreille et les bruits imaginaires, la difficulté de respirer, la fréquence de la toux et des excrétions, le besoin continuel de changer de position, l'agitation de l'esprit, les passions profondes ou vives, les paroxysmes nocturnes. La privation complète du sommeil est un des symptômes principaux de la maladie connue sous le nom de *delirium tremens;* elle est aussi un des symptômes les plus remarquables de la fièvre typhoïde : car il n'est aucune autre maladie aiguë dans

(1) Ἄγρα, chasse; ὕπνος, sommeil.

laquelle l'insomnie soit aussi complète et aussi constante. Le sommeil peut être troublé par le cauchemar, les songes, etc.

Le cauchemar, incube ou éphialte (*incubus*) (1), *ephialtes* (2), *oneirodynia* (3), consiste en un sentiment de suffocation qui survient pendant le sommeil, et produit, après une anxiété courte mais inexprimable, le réveil en sursaut et avec effroi. Il semble au malade qui éprouve ce symptôme qu'un poids énorme est placé sur sa poitrine, qu'un danger le menace, qu'un fantôme le poursuit; il fait des efforts inutiles pour s'y soustraire et pour crier ; son corps est souvent couvert de sueur lorsqu'il se réveille. C'est particulièrement dans l'hypochondrie et dans l'anévrysme du cœur qu'on observe ce symptôme : une digestion laborieuse y donne quelquefois lieu.

Dans l'antiquité, la plupart des médecins ont mis une attention particulière à observer les *songes ;* ils étaient persuadés que pendant le sommeil, c'est-à-dire au moment où aucune sensation extérieure ne distrait des sensations intérieures, la souffrance de l'organe affecté devait se faire sentir plus distinctement, et déterminer dans le *sensorium commune* une disposition à telle ou telle espèce de songes. Cette opinion est fondée à quelques égards. Dans les maladies accompagnées d'une grande gêne de la respiration, les malades rêvent quelquefois qu'un poids considérable s'oppose à la dilatation de la poitrine. *Galien* parle d'un homme qui rêvait depuis quelque temps qu'une de ses jambes était de pierre ; peu après, ce membre devint paralytique : l'engourdissement passager qui précède souvent la paralysie explique assez bien ce phénomène. On conçoit mieux encore que les malades qui ne sont pas assez nourris imaginent dans leurs songes qu'ils mangent telle ou telle substance. On a prétendu que, dans la pléthore et les fièvres inflammatoires, les malades voyaient dans leurs rêves des corps colorés en rouge; que les hydropiques voyaient de

(1) *Incubus*, de *incumbere*, se coucher dessus.
(2) Ἐφιάλτης, de ἐφάλλομαι, je saute dessus.
()Ὄνειρος, songe; ὀδύνη, douleur.

l'eau, des rivières, etc.; mais ces assertions ne sont pas d'accord avec l'observation.

En général, dans les maladies, les songes sont fatigans et pénibles; ils présentent à l'imagination des obstacles, des précipices, des incendies, en un mot, des sujets d'embarras ou d'effroi; ils produisent quelquefois le *réveil subit* ou *en sursaut;* du reste, ils n'offrent rien de constant sous le rapport de la séméiotique et du traitement.

On sait que les Égyptiens et les Grecs faisaient coucher les malades dans les temples, afin que les dieux leur fissent connaître, en songe, les remèdes propres à les guérir; aujourd'hui que le règne de la superstition est passé, personne ne croit plus à ces songes salutaires envoyés par les dieux; mais des hommes, d'ailleurs très-recommandables, ne craignent pas d'accorder aux disciples de *Mesmer* le pouvoir de donner, avec la *somnolence* magique que provoquent leurs gestes, la connaissance de toutes les maladies et des remèdes qui leur conviennent.

Enfin le sommeil, dans l'état de maladie, ne répare pas les forces; et même dans quelques affections où les paroxysmes ont lieu la nuit, les malades se trouvent plus mal le matin, après un sommeil agité, qu'à la fin du jour, après douze ou quinze heures de veille.

La *somnolence* ou l'*assoupissement* (*somnolentia*) est un état qui, placé entre le sommeil et la veille, ne permet ni l'un ni l'autre. On l'observe fréquemment dans le cours de la fièvre typhoïde et dans un certain nombre d'affections cérébrales.

Le *sopor* ou *cataphora* (1) est un sommeil lourd et pesant, dont le réveil est difficile : ce phénomène a lieu dans les mêmes maladies que la somnolence.

Le *coma* (2) est un sommeil plus profond encore et d'où il est plus difficile de tirer les malades. On en distingue deux variétés : 1° le *coma vigil* (*coma agrypnodes*), qui est accompagné de dé-

(1) Καταφορά, chute; *καταφέρομαι*, je tombe d'en haut.

(2) Κῶμα, sommeil profond.

lire; le malade a les yeux fermés, mais il les ouvre quand on l'appelle, et les referme aussitôt; il parle seul, il change fréquemment de position; 2° le *coma somnolentum*, dans lequel le malade parle quand on le réveille, se tait et reste immobile dans les intervalles. Ces deux variétés de sommeil s'observent fréquemment dans l'affection typhoïde.

La *léthargie* (1) (*lethargus*, *veternus*) est un sommeil plus profond encore et continuel, d'où il n'est pas impossible de tirer les malades; mais ils oublient ce qu'ils ont dit, ne savent ce qu'ils disent, et retombent promptement dans le même état.

Le *carus* (2) enfin consiste en une insensibilité complète, d'où rien ne peut tirer le malade, pas même instantanément : ces divers symptômes ont spécialement lieu dans la dernière période des maladies cérébrales, ou dans les cas de commotion et de compression subite du cerveau.

Le sopor, le coma, la léthargie et le carus ont quelque analogie avec le sommeil, dont ils ne sont en quelque sorte que l'exagération. C'est le motif qui nous a engagé à les placer dans cette section à la suite de la somnolence.

SECTION VIII.

Il est encore trois autres symptômes dans lesquels les fonctions de relation sont spécialement affectées, et que nous devons indiquer avant de passer aux troubles des fonctions intérieures : ces symptômes sont la lipothymie, la syncope et les vertiges.

La *lipothymie* (3), *lipopsychie* (4) (*lipothymia*, *lipopsychia*), consiste dans la suspension presque complète de toutes les fonctions, avec décoloration du visage et *résolution* des membres. La respiration et la circulation continuent encore, mais elles sont

(1) Λήθη, oubli; ἀργὸς, oisif, ou de ἀεργος, α augmentatif, prompt, oubli prompt.

(2) Κάρος, sommeil très-profond.

(3) Λείπω, je laisse; θυμὸς, esprit.

(4) Λείπω, *id.*; ψυχὴ, âme.

presque insensibles. Ce symptôme, lorsqu'il est très-léger, porte le nom de *défaillance* (*animi deliquium*).

La *syncope* (1) (*syncope*) présente les mêmes phénomènes, et de plus la suspension complète de la respiration et de la circulation. Les syncopes, les lipothymies et les défaillances ont lieu surtout après des douleurs aiguës, ou de vives émotions, à la suite de saignées copieuses ou de selles abondantes et douloureuses : la pénétration de l'air dans le système circulatoire pendant une opération peut déterminer une syncope mortelle. Il n'est pas rare enfin d'observer des syncopes au début des fièvres éruptives, ou dans le cours des fièvres pestilentielles, des affections gangréneuses et des vastes suppurations. Leur retour périodique constitue une des formes les plus graves des fièvres intermittentes pernicieuses. Elles ne sont pas rares à une période avancée des maladies chroniques ; leur apparition chez les sujets déjà très-affaiblis doit faire craindre une mort subite.

Le malade atteint de *vertiges* (*vertigines*) (2) croit voir tous les objets tourner autour de lui, ou être lui-même entraîné dans un mouvement de rotation ; des battemens de cœur et un sentiment de défaillance accompagnent presque toujours cet état. On nomme *vertige ténébreux* (*capitis omnubilatio*) celui dans lequel les yeux s'obscurcissent comme s'ils étaient couverts d'un nuage. Les vertiges ont lieu au début de plusieurs maladies aiguës graves ; ils se répètent pendant leur cours, particulièrement lorsque le malade exécute quelque mouvement, comme lorsqu'il cherche à s'asseoir ou à se lever. Le vertige, accompagné d'une perte subite de connaissance et suivi en général pendant plusieurs minutes de céphalalgie, d'un sentiment de torpeur et d'hébétude, constitue une forme de l'épilepsie, en apparence plus légère, mais dans laquelle l'aliénation mentale survient plus fréquemment encore que dans l'épilepsie franche.

(1) Συγκοπτω, je retranche.

(2) *Vertere*, tourner.

ARTICLE II.

Des Symptômes fournis par les fonctions intérieures ou assimilatrices.

Nous avons exposé les principaux dérangemens que présentent, dans l'état de maladie, les fonctions qui établissent les rapports de l'homme avec les objets extérieurs. Nous allons examiner maintenant ceux qui sont fournis par les fonctions intérieures, la digestion, la respiration, la circulation, la calorification et les sécrétions.

SECTION PREMIÈRE.

Des Symptômes fournis par la digestion.

Dans l'état de santé, l'appétit se fait sentir à des intervalles réglés ; on mange avec plaisir, la soif est médiocre; la digestion stomacale s'opère librement, sans rapports et sans pesanteur ; les matières fécales sont liées, en quantité proportionnée avec les alimens, et leur excrétion se fait sans douleur. Chacun des organes qui concourent à cette fonction offre un caractère de santé ; les dents sont blanches, lisses, solidement implantées dans leurs alvéoles; les gencives sont fermes, unies et d'un rouge pâle; la surface interne de la bouche est humide, rosée; l'abdomen, qui contient la plupart des organes de la digestion, offre le volume et la souplesse qui lui sont naturels.

Dans l'état de maladie, tous les actes de la digestion, et les organes qui concourent à son exercice, peuvent offrir des troubles plus ou moins remarquables : nous les exposerons selon l'ordre dans lequel ils se succèdent ou se présentent.

A. La *faim*, *l'appétit* ou désir de prendre des alimens, est rarement augmenté chez l'homme malade. Néanmoins on observe ce symptôme dans la manie et dans les affections vermineuses. Dans quelques cas, la faim est si pressante, qu'il survient des défaillances si l'on n'y satisfait point : c'est la *boulimie*

(*bulimus*) (1), phénomène qui n'est point rare chez les hystériques, mais qui se montre bien plus fréquemment encore chez les femmes enceintes. D'autres fois, on mange avec voracité jusqu'à ce que l'estomac se débarrasse par le vomissement du fardeau qui le surcharge : c'est la *faim canine* (*fames canina*) (2). Chez d'autres malades, les alimens dévorés avec promptitude sont presque aussitôt rejetés par l'anus : c'est ce qu'on a nommé *faim de loup* (*fames lupina*) (3). Ces deux derniers symptômes sont très-rares.

La diminution de la faim (*dysorexia*) (4) accompagne au contraire presque toutes les maladies aiguës ou chroniques dont l'intensité est médiocre.

Dans celles qui sont plus graves, et particulièrement dans les maladies aiguës accompagnées d'un mouvement fébrile violent, la faim est tout-à-fait perdue : c'est l'*inappétence* ou l'*anorexie* (*anorexia*) (5). La perte complète et prolongée de l'appétit, et le dépérissement progressif sont quelquefois les deux seuls symptômes par lesquels se révèle, dans l'âge mûr, l'existence d'une affection organique de l'estomac.

Dans un certain nombre de maladies chroniques, l'appétit est *inégal* à un degré remarquable ; les malades offrent, d'un jour à l'autre, ou même du matin au soir, des alternatives d'une faim difficile à satisfaire et d'une inappétence complète.

Chez d'autres, le besoin de prendre des alimens n'est pas réel : c'est, selon l'expression populaire, une *fausse faim* : à peine ont-ils goûté les alimens qu'ils avaient vivement désirés, que leur appétit est déjà rassasié ; c'est ce qu'on observe en particulier chez les phthisiques.

La faim peut être dépravée de deux manières : 1° Il y a *dé-*

(1) Βοῦ, particule augmentative ; λιμός, faim.

(2) *Canis*, chien.

(3) De *lupus*, loup.

(4) Δὺς, difficilement ; ὄρεξις, appétit.

(5) Α privatif, ὄρεξις, appétit.

goût (*cibi fastidium*, *apositia*) (1), c'est-à-dire aversion pour les alimens. Le dégoût ne doit pas être confondu avec l'anorexie : celle-ci consiste seulement dans le défaut d'appétit, au lieu que l'autre est une véritable répugnance pour les alimens : cette répugnance est quelquefois telle qu'il suffit au malade de les voir ou d'en entendre parler pour éprouver des envies de vomir. Le dégoût n'a presque jamais lieu que dans les maladies graves, au lieu que l'anorexie accompagne les affections les plus légères. 2° Il est une autre dépravation de l'appétit dans laquelle à un dégoût presque général est joint un désir de telle ou telle substance en particulier : si cette substance est du nombre de celles qu'on mange ordinairement, on donne à ce symptôme le nom de *malacia* (2); si au contraire cet appétit exclusif porte sur quelque substance inusitée ou nuisible, c'est le *pica* (3). Le pica et le malacia ont lieu assez fréquemment dans l'hystérie et la manie; ils ne sont pas rares chez les femmes enceintes.

Nous placerons à la suite des troubles de l'appétit cette sensation d'*amertume*, d'*empâtement*, de *sécheresse* de la bouche, que les malades éprouvent dans beaucoup d'affections, et particulièrement dans les maladies fébriles et dans l'embarras gastrique.

B. La *soif* est augmentée dans la plupart des maladies aiguës, dans l'hydropisie, et surtout dans le diabète ou flux immodéré d'urine. Elle est rarement diminuée, plus rarement encore abolie chez les malades qui conservent le libre usage de leurs facultés intellectuelles. Dans le désordre des idées et des sensations qui accompagne le délire, l'absence de soif et le refus de boire se confondent avec les autres phénomènes.

C. L'examen des diverses parties de la bouche fournit des symptômes très-importans : nous avons précédemment exposé ceux que présentent les lèvres; nous allons énumérer ceux qu'of-

(1) Ἀπὸ σιτίων, éloignement pour les alimens.

(2) Μαλακία, paresse d'estomac.

(3) *Pica* ou Κίσσα, pie : ses couleurs opposées forment un contraste analogue à celui qu'offre l'appétit dépravé, comparé à l'appétit naturel.

frent les dents, les gencives, la langue, la face interne des joues et de l'arrière-bouche.

Les symptômes fournis par les *dents*, tantôt dépendent de quelque affection de ces organes eux-mêmes, et tantôt sont liés à l'existence de quelque autre maladie.

Dans quelques affections aiguës où le produit de la sécrétion des membranes muqueuses acquiert une acidité remarquable, les dents deviennent le siége d'une sensation particulière, connue sous le nom d'*agacement* (*dentium hebetudo*) : ce phénomène a été observé dans certaines fièvres continues.

Les dents de la mâchoire inférieure, en glissant avec bruit contre les dents supérieures, produisent le *grincement* (*stridor dentium*), qui accompagne quelques affections aiguës du cerveau ; d'autres fois les dents inférieures heurtent les autres avec bruit : c'est le *claquement des dents* (*dentium collisus, crepitus*) qui a lieu dans le frisson des fièvres intermittentes. Au rapport de quelques auteurs (1), la force avec laquelle les dents se frappent aurait été quelquefois assez considérable pour briser ces organes. Les dents peuvent devenir branlantes dans les affections scorbutiques, dans la stomatite mercurielle, dans le simple engorgement chronique des gencives ; elles sont même quelquefois alors poussées peu à peu hors de leurs alvéoles. Enfin, dans les maladies chroniques, elles paraissent allongées : ce phénomène est dû surtout à l'affaissement des gencives qui survient avec l'amaigrissement général.

L'examen des dents est important à bien faire, car il y a plusieurs affections de la bouche qui sont souvent produites et entretenues par une dent malade ou déviée. Nous citerons, entre autres, la carie, la nécrose des os maxillaires, les fluxions des joues, certaines fistules de la face, l'engorgement des ganglions lymphatiques du cou, etc., qui ne reconnaissent pas d'autre cause qu'une carie dentaire. Il n'est pas rare non plus de voir des aphthes, des ulcérations de la muqueuse buccale, et spécialement de la langue,

(1) *De Recondita Febr. int. tum. remit., Natura*, p. 43.

à bords durs et renversés, à fond grisâtre ou fongueux, être produites par les inégalités d'une dent cassée ou déviée.

Les *gencives* présentent quelques altérations importantes : elles sont gonflées dans la salivation mercurielle et dans le scorbut; elles sont, de plus, rouges dans le premier cas, noirâtres et mollasses dans le second; dans l'un et l'autre elles exhalent une odeur *sui generis*. M. *Rostan* a remarqué, à la Salpêtrière, que lorsque les dents sont tombées et que les gencives sont devenues calleuses par la mastication, elles ne se boursoufleut plus dans le scorbut, à quelque degré qu'il parvienne; et même si l'une des mâchoires est dégarnie de dents, tandis que l'autre conserve les siennes, les gencives de cette dernière seule se gonflent et les autres conservent leur état habituel (1). Les gencives deviennent pâles dans les maladies de langueur, et spécialement dans les hydropisies passives; elles sont d'un rouge brun dans quelques angines.

L'état de la langue, dans les maladies, a, de tout temps et à juste titre, appelé l'attention des médecins. L'importance des signes qu'elle fournit a été, il est vrai, singulièrement exagérée; mais en les réduisant à leur juste valeur, la langue fournit encore à la séméiotique un grand nombre de faits intéressans.

Dans l'état de santé, la langue offre généralement une couleur rosée, une surface unie, légèrement grenue vers sa pointe et parsemée de villosités pointues et de glandules hémisphériques vers sa base; elle est humide dans toute sa surface, libre dans ses mouvemens, qui ont une grande part aux actes de la parole, de la mastication et de la déglutition. Dans les maladies chroniques, la langue conserve souvent son état naturel, dans celles même dont l'estomac est le siége; il en est quelquefois de même dans les maladies aiguës, et ce phénomène, qui est insignifiant dans le premier cas, est généralement un signe favorable dans le second, si toutefois les autres symptômes ne sont pas fâcheux. Les modifications que la langue présente dans l'état de maladie sont rela-

(1) *Cours de méd. clin.*, t. I, p. 250.

tives au volume, à la forme, aux mouvemens, à la couleur, à l'humidité de cet organe, aux enduits, aux éruptions qui s'y montrent quelquefois, enfin à sa température et à sa sensibilité tactile et gustative.

Le volume de la langue augmente rarement dans les affections dont elle n'est pas le siége spécial. Toutefois, dans quelques maladies aiguës, la langue devient assez volumineuse pour que, resserrée dans l'arcade dentaire inférieure, elle soit à toute sa périphérie comprimée entre les dents et en offre l'impression et pour ainsi dire le moule. Ce phénomène doit conduire le médecin à s'informer si le malade n'a pas fait récemment usage de quelque préparation mercurielle. D'autres fois le gonflement de la langue survient dans le cours d'une angine violente; il est alors le résultat d'une stagnation du sang dans cet organe : ce symptôme indique toujours un grand danger.

Le rapetissement de la langue est un symptôme fréquent dans le typhus et les fièvres graves; en général, elle est en même temps tremblante et sèche, conditions qui sont également fâcheuses.

Il est rare que, dans le marasme, la langue diminue sensiblement de volume. Jusqu'à présent la science ne possède qu'un seul exemple d'atrophie partielle de cet organe. Ce fait, rapporté dans le quarante-quatrième bulletin de la Société anatomique, est relatif à un homme chez lequel une moitié de la langue était pâle, décolorée, ridée, atrophiée, sans aucune altération de sensibilité. Le malade succomba avec des symptômes de paralysie, et à l'autopsie on trouva un kyste hydatique dans la fosse occipitale gauche comprimant le nerf glosso-pharyngien.

La forme de la langue, chez l'homme malade, offre quelques variétés remarquables : elle devient, dans quelques cas, conique; dans d'autres, pointue. Cette dernière modification a été, dans ces derniers temps, signalée comme propre à déceler l'inflammation de l'estomac; mais cette assertion, liée à des idées systématiques, est loin d'être d'accord avec les résultats de l'expérience. Les formes conique et pointue de la langue n'indiquent rien de précis sur la nature et le siége de la maladie, non plus que sur son

danger. La forme pointue de la langue dépend uniquement d'un mode de contraction des muscles intrinsèques de l'organe.

La difficulté des mouvemens de la langue, soit dans l'articulation des sons, soit dans l'action de la pousser hors de la bouche pour la montrer au médecin, est un symptôme fréquent dans le cours des fièvres graves; cet état de la langue constitue toujours un signe fâcheux.

Dans quelques hémiplégies, lorsque la langue est poussée hors la bouche, sa pointe paraît entraînée du côté paralysé; ce qu'on a essayé d'expliquer par la paralysie d'un des muscles génio-glosse ou stylo-glosse. Mais cette déviation n'est le plus souvent qu'apparente; on croit la langue déviée parce qu'elle est plus rapprochée d'une des commissures que de l'autre; c'est la commissure qui est déviée et non la langue.

La paralysie de la langue, soit qu'elle consiste dans la déviation de sa pointe, ou qu'elle s'annonce par de la gêne dans la prononciation et la mastication, constitue, dans tous les cas, un signe d'une grande valeur sous le point de vue du diagnostic, car elle est l'indice presque certain d'une lésion cérébrale.

La couleur de la langue peut être altérée, soit immédiatement et par un changement opéré dans la couleur de l'organe lui-même, soit médiatement et par un enduit qui la couvre. La pâleur et la décoloration de la langue n'ont guère lieu que dans les cas de chlorose et d'anémie. Dans les affections organiques du cœur elle partage la lividité des parties voisines.

Les enduits qui se forment sur la langue sont presque toujours bornés à la surface supérieure; ils peuvent offrir des nuances très-variées. Ceux qu'on observe le plus communément sont les enduits blancs, jaunes, verdâtres, fuligineux et noirs. Ces enduits peuvent être minces ou épais, tenaces ou faciles à enlever, secs ou humides, uniformes ou inégalement étendus, quelquefois disposés en plaques ou offrant des ondulations analogues à celles qu'on observe sur les cartes de géographie. Ces enduits paraissent avoir la même origine que le tartre dentaire, à en juger du moins par les analyses chimiques de *Vauquelin*, *Laugier* et de M. *Denis*.

Suivant d'autres personnes, les enduits de la langue seraient formés par la dessiccation du fluide salivaire.

Toutes les fois que la langue présente à sa surface l'un des enduits que nous avons cités, il est à peu près constant qu'il existe un état morbide quelconque. Je dis à peu près constant, parce qu'il est beaucoup de personnes chez lesquelles la seule abstinence donne lieu à un enduit blanc; et même chez quelques sujets, cet enduit existe constamment à toutes les époques de la journée, quoiqu'elles jouissent, sous tous les autres rapports, d'une santé parfaite. Il en est d'autres, comme je l'ai précédemment indiqué, qui, par suite de l'étroitesse naturelle des fosses nasales, étant obligées de dormir la bouche ouverte, ont le matin, à leur réveil, la langue sèche et souvent sale. A ces exceptions près, les enduits de la langue dénotent un état de maladie. Il est aussi quelques personnes chez lesquelles la face supérieure de la langue reçoit et conserve la couleur des alimens et des boissons, devient d'un noir livide par le contact du vin rouge et des autres boissons et alimens colorés, comme les sirops préparés avec les fruits rouges, le chocolat, etc. Mais cette aptitude de la langue à recevoir et à conserver les matières colorantes n'a guère lieu que dans l'état de maladie: c'est alors surtout que les villosités de l'organe s'imprègnent des couleurs avec lesquelles elles sont mises en contact.

Faut-il croire avec les anciens médecins que l'état de la langue soit le miroir fidèle de l'état de l'estomac? Est-il vrai que l'enduit jaune ou vert indique que l'estomac est rempli de bile; que l'enduit noir doit faire redouter dans les voies digestives la présence d'une matière putride? enfin, doit-on croire avec Broussais que la rougeur de la langue est un signe pathognomonique de gastrite? Une observation exacte a prouvé depuis long-temps que ces assertions diverses n'étaient point d'accord avec les faits. C'est ainsi que M. *Louis*, analysant avec soin un grand nombre d'observations, a trouvé, dans ses recherches sur la phthisie, que la rougeur de la langue avait existé en nombre proportionnellement égal chez les sujets dont l'estomac fut trouvé sain et chez ceux qui offraient une lésion grave de ce viscère.

Les recherches du même auteur sur la fièvre typhoïde l'ont conduit à un résultat à peu près semblable relativement à l'état de la langue dans le cours de cette affection. En effet, quel que fût l'aspect de la langue, il n'offrait pas le moindre rapport avec celui de l'estomac, le même état coïncidant avec une lésion plus ou moins profonde de la muqueuse gastrique dans un cas, avec son intégrité dans un autre. D'après l'habile observateur que nous venons de citer, la couleur noirâtre, la rudesse, l'aspect fendillé de la langue se rattachent surtout à l'intensité et à la durée du mouvement fébrile, quel qu'en soit le point de départ.

La langue peut conserver son humidité et sa souplesse naturelles, bien que sa surface soit recouverte d'enduits blancs, jaunes ou verts. Mais elle est constamment sèche ou collante lorsque les enduits qui la recouvrent sont noirs ou bruns. La sécheresse de la langue est plus ou moins considérable; elle peut être aussi partielle ou générale. A son degré le plus faible, elle est seulement marquée par la sensation qu'accuse le malade, par une sorte de bruit qui accompagne les mouvemens de la langue, et qui est dû au décollement de cet organe agglutiné aux autres points de la bouche, et notamment à la muqueuse du palais. Le doigt posé sur la langue du malade et retiré lentement semble être légèrement retenu par une matière collante. C'est une simple diminution d'humidité plutôt qu'un véritable état de sécheresse. A un degré plus avancé, l'enduit est plus visqueux ; on dit alors que la langue est *poisseuse*. Enfin, quand ce phénomène est plus prononcé encore, la langue est complètement privée d'humidité. La sécheresse n'a quelquefois lieu que pendant le sommeil; elle se dissipe peu après le réveil, ou quand le malade a bu; d'autres fois elle persiste pendant une partie de la journée ou même pendant plusieurs jours de suite. Dans ces derniers cas, non-seulement la langue est sèche, mais elle devient lisse, luisante et rouge, ou âpre, rugueuse et noirâtre. Cet état de la langue, dans les maladies aiguës, indique généralement du danger. S'il a lieu dans le cours d'une maladie chronique, il annonce presque toujours une mort prochaine.

Il est un phénomène qui a une grande importance en séméiotique, c'est l'existence de plaques ou de grains blancs et jaunâtres, souvent confluens, disposés tantôt sous forme d'une sorte de bouillie (*enduit pultacé*), tantôt en membranes minces et réticulées, ou épaisses et opaques, qui se détachent et se reproduisent alternativement, et occupent presque toujours à la fois ou successivement la face supérieure et les côtés de la langue, la face interne des joues, le voile du palais et les piliers. L'apparition de ces plaques a peu d'importance sous le rapport du diagnostic, car elles n'appartiennent à aucune maladie en particulier; mais elle en a beaucoup relativement au prognostic. Dans les maladies chroniques, elle ôte presque tout espoir d'une heureuse terminaison, surtout lorsque l'éruption persiste au-delà de quelques jours, ou s'est reproduite plusieurs fois. Dans les maladies aiguës, sans offrir le même degré de gravité, elle ajoute encore à ce que les autres symptômes peuvent offrir d'inquiétant. La même éruption s'est manifestée momentanément chez des sujets, et particulièrement chez des vieillards, dont la santé n'offrait aucun autre dérangement; elle n'a pas alors la même valeur séméiotique que quand elle survient chez un sujet sérieusement malade.

La face supérieure de la langue présente quelquefois, vers sa pointe surtout, de très-petites taches rouges que M. le professeur Roux considère comme un signe propre à déceler l'existence incertaine du virus syphilitique. Nous ne faisons qu'appeler l'attention des observateurs sur ce signe dont nous n'avons pu jusqu'ici apprécier la valeur. Les ulcérations grisâtres que présentent quelquefois les bords et la pointe de la langue, et qu'il ne faut pas confondre avec celles que produisent quelquefois les inégalités des dents, sont d'origine syphilitique et révèlent clairement leur nature. Nous en dirons autant des tumeurs plates, dures et circonscrites, rouges ou grises, d'une largeur de deux à cinq lignes, qui surviennent sur le même organe et sont dues à la même cause.

Enfin, les cicatrices transversales et souvent irrégulières que présente la surface de la langue doivent faire soupçonner que le

malade est sujet à l'épilepsie, affection que l'on cache quelquefois au médecin. Ce signe peut, par conséquent, être dans quelques cas d'une grande utilité.

Il est rare que la langue offre dans sa *température* des changemens assez remarquables pour appeler l'attention. Néanmoins, dans la dernière période des maladies aiguës ou chroniques, il est quelquefois arrivé de la trouver *très-froide*, signe qui annonce en général une mort prochaine. Dans le choléra, le froid de la langue était presque constant, et cependant beaucoup de malades qui avaient présenté ce symptôme ont guéri. Il est à peine nécessaire d'ajouter que ce phénomène serait sans valeur si le malade venait de prendre de la glace ou des boissons très-froides.

Dans le cours de certaines affections cérébrales, et dans les maladies qui affectent les nerfs qui se distribuent à la langue, cet organe peut éprouver une diminution dans sa sensibilité tactile ou gustative. D'après les expériences des physiologistes, confirmées d'ailleurs par quelques observations pathologiques, il paraîtrait que cette paralysie du sentiment serait le résultat d'une lésion matérielle du nerf lingual.

Les parties qui forment l'*arrière-bouche* sont aussi le siége de quelques symptômes appréciables à la vue; elles peuvent être gonflées, rouges, sèches, ulcérées. Le *voile* du palais peut être déprimé par un abcès formé dans son épaisseur, ou par une tumeur développée dans les fosses nasales; il peut être détruit en partie ou perforé par un ulcère. On l'a vu dévié à droite ou à gauche dans quelques cas de paralysie faciale. La *luette* peut être déviée, pendante, infiltrée ou entièrement détruite. L'enduit brun ou noirâtre des autres parties de la bouche s'étend également sur celles-ci: il s'y manifeste fréquemment des aphthes; c'est aussi généralement sur le voile du palais, quelquefois sur la langue ou sur la membrane interne des joues, que se montrent, dans la dernière période des maladies chroniques, ces plaques blanchâtres qui annoncent presque inévitablement une terminaison fâcheuse.

D. La *mastication* est souvent difficile et douloureuse chez l'homme malade; l'odontalgie, la fluxion et les caries dentaires,

le rhumatisme de l'articulation temporo-maxillaire, les fractures des os maxillaires, la luxation du maxillaire inférieur, sont autant de maladies qui peuvent rendre la mastication impossible. Il faut y joindre toutes les maladies de gencives, de la langue, des joues, dont l'intégrité est nécessaire à l'accomplissement de cette fonction.

E. La *déglutition* semble être accélérée dans quelques affections aiguës, où les malades vident presque en un instant les tasses de boisson qu'on leur présente ; elle est ralentie et n'a lieu que difficilement dans presque toutes les maladies du pharynx et de l'œsophage, comme l'angine, la paralysie et le squirrhe ; le voisinage d'une tumeur comprimant le pharynx ou l'œsophage, la présence d'un corps étranger dans ces conduits, l'hystérie, les fièvres graves, les maladies du cerveau et, de la partie supérieure de la moelle, sont autant d'affections dans lesquelles la déglutition peut devenir difficile. La gêne de la déglutition a été désignée sous le nom de *dysphagie* (*dyphagia*) (1). Elle présente plusieurs variétés assez remarquables : quelques malades peuvent avaler les liquides, et ne peuvent point avaler les substances solides : c'est ce qu'on observe souvent dans l'angine ; chez d'autres, comme on le voit dans la paralysie, la déglutition des solides est encore possible, mais celle des liquides ne peut plus avoir lieu. Ces phénomènes opposés ont été expliqués d'une manière assez satisfaisante : dans l'angine, la membrane muqueuse, enflammée, ne peut pas supporter le contact d'un corps solide ; et dans la paralysie incomplète, les muscles du pharynx, affaiblis dans leur action, ne peuvent pas se contracter assez exactement pour conduire les boissons de la bouche dans l'œsophage ; mais ils peuvent encore y pousser un corps plus volumineux et plus consistant, comme le bol alimentaire proprement dit.

Morgagni (2), d'après une dissertation de *Spies* sur la déglutition, parle d'une singulière variété de dysphagie observée chez

(1) Δὺς, difficilement ; φάγω, je mange.

(2) *De Sedibus et Causis morb.*, epist. XXVII, I, art. 14.

un vieillard : toute espèce d'alimens pouvait être avalée, mais le dernier bol alimentaire restait dans l'œsophage jusqu'au repas suivant, à moins que, dans l'intervalle, il ne fût rejeté par la bouche, dans un effort de toux. Pour expliquer ce phénomène, *Morgagni* suppose que l'action seule des fibres œsophagiennes était insuffisante pour porter du pharynx dans l'estomac le bol alimentaire, qui ne pouvait y parvenir qu'autant que le poids d'un autre bol se joignait à la contraction de l'œsophage. Il rapproche fort ingénieusement ce trouble de la déglutition d'une lésion à peu près semblable que présente chez quelques vieillards l'excrétion de l'urine : la vessie peut encore expulser une portion de l'urine qu'elle contient, mais elle est incapable de se vider complètement.

La déglutition peut devenir *impossible* par des causes analogues à celles qui la rendent difficile.

L'impossibilité absolue d'avaler les liquides, jointe à l'horreur pour toute espèce de boissons, constitue l'*hydrophobie* (1), symptôme qui accompagne presque toujours la rage, et qui survient quelquefois dans les affections typhoïdes et l'hystérie. Lorsque ce symptôme existe, l'aspect de l'eau ou de quelque corps brillant détermine souvent des convulsions presque tétaniques.

La déglutition peut être dépravée de deux manières : 1° il y a effort continuel pour avaler, et action successive des muscles destinés à cet usage, sans qu'il y ait d'alimens dans la bouche : c'est ce qu'on observe dans l'alongement de la luette et dans quelques affections nerveuses ; 2° les alimens portés dans l'arrière-bouche, au lieu d'être transmis dans l'œsophage, passent, soit dans les fosses nasales, comme cela a été souvent observé dans les maladies du voile du palais, soit dans le larynx, ce qui est plus rare et beaucoup plus grave, et n'a guère lieu que dans les cas d'ulcérations de l'ouverture supérieure du larynx (*Archives*, septembre 1839, mémoire de M. Barth), ou dans l'agonie et chez les malades qui boivent malgré eux. Il est à peine nécessaire d'ajouter que, dans les cas d'ulcération, de rupture ou

(1) Ὑδροφόβία, de ὕδωρ, eau ; φόβος, crainte.

de plaie de l'œsophage, les alimens peuvent s'échapper au dehors ou passer dans la cavité de la poitrine.

Il est encore un autre dérangement de la déglutition dans lequel les liquides versés dans la bouche traversent l'œsophage en vertu de la seule pesanteur, et produisent, par leur chute dans l'estomac, un bruit semblable à celui qu'ils détermineraient s'ils étaient transmis par un tube inerte. Ce symptôme n'a lieu que chez les moribonds.

F. La *digestion stomacale* devient rarement plus active dans les maladies : cependant on voit quelques maniaques chez lesquels l'action de l'estomac paraît véritablement s'exercer avec plus d'énergie que dans l'état de santé ; mais, chez le plus grand nombre des malades, elle est affaiblie, comme on peut le reconnaître à la pesanteur épigastrique, au malaise général qui suit le repas et à l'exaspération qui survient alors dans les symptômes. Les malades même qui ne prennent point d'alimens éprouvent souvent divers phénomènes qui indiquent le trouble des fonctions de l'estomac : telles sont les nausées, les vomiturations, les régurgitations, les vomissemens et la douleur épigastrique.

1° *G*. Les *nausées* (*nauseæ*) consistent dans un simple désir de vomir, les *vomiturations* (*vomituritio*) dans des efforts inutiles pour débarrasser l'estomac. Ces deux symptômes accompagnent beaucoup de maladies, et particulièrement celles des organes digestifs.

2° On a décrit aussi, sous le nom de *soubresaut épigastrique* (*subsultus præcordiorum*), un phénomène particulier qui consiste dans des secousses convulsives imprimées à l'estomac, qui ne peut ni admettre de nouvelles substances, ni expulser celles qu'il contient, malgré les efforts que fait le malade pour s'en délivrer.

3° La *régurgitation* (*regurgitatio*) est l'acte par lequel certaines substances gazeuses ou liquides, rarement solides, remontent par gorgées de l'estomac ou de l'œsophage dans la bouche, sans être accompagnées des efforts qui sont propres au vomissement. On donne le nom de *renvois* aux matières rejetées par la régurgitation. Celle-ci présente des variétés selon qu'elle est *complète* ou

incomplète, c'est-à-dire selon que les matières remontent jusque dans le pharynx et la bouche, ou bien qu'elles s'arrêtent dans quelque point de l'œsophage pour redescendre ensuite dans l'estomac ; selon qu'elle est *rare* ou *fréquente ;* selon enfin qu'elle *soulage* les malades ou qu'elle ajoute à l'intensité de leurs souffrances.

Les *renvois* ou substances rejetées par la régurgitation sont *gazeux, liquides* ou *solides ;* les gaz ou rapports (*ructus*) peuvent être inodores, comme on l'observe dans les maladies nerveuses ; exhaler l'odeur de l'hydrogène sulfuré (*œufs pourris*), celle des alimens pris dans le dernier repas, ou avoir quelque chose de rance (*ructus nidorosi*) (1), comme dans les indigestions. — Les liquides qui reviennent par gorgées dans la bouche sont quelquefois insipides ; ils sont aigres dans le cancer stomacal, amers dans l'embarras bilieux, âcres et brûlans dans la pyrosis. — Quant aux matières solides rejetées par la régurgitation, ce sont presque toujours quelques résidus des digestions précédentes qui n'ont pas subi l'élaboration nécessaire. Le plus souvent, les rapports sont gazeux ou liquides ; quelquefois, il y a simultanément régurgitation de liquides et de gaz. Les matières solides sont presque toujours accompagnées d'une certaine quantité de liquide.

On doit rapprocher du phénomène dont nous venons de parler, la rumination ou le merycisme (2), qui consiste dans l'action de mâcher une seconde fois les alimens ramenés dans la bouche en petite quantité, par l'effet d'une sorte de contraction antispéristaltique de l'estomac et de l'œsophage. Cette affection sur laquelle le docteur Gintrac, de Bordeaux, a publié un mémoire fort intéressant, est le plus souvent congénitale. Toutefois, on l'a vue survenir accidentellement chez des vieillards atteints d'affection cérébrale, chez lesquels il y avait à la fois

(1) Le sens du mot *nidoreux* n'est pas bien déterminé : il indique, dans son acception étymologique, l'odeur des matières animales en combustion ; mais la plupart des auteurs l'ont employé pour exprimer une odeur repoussante.

(2) Μηρυκισμὸς, rumination.

mastication insuffisante et ingestion d'une quantité trop grande d'alimens : peu après les repas, les alimens, remontant par gorgées jusque dans la bouche, étaient mâchés de nouveau et avalés une seconde fois, sans que ces vieillards parussent en être incommodés ni contrariés en aucune manière.

4° Le *vomissement* (*vomitus*) est l'acte par lequel les substances liquides ou solides contenues dans l'estomac sont rejetées par la bouche avec effort et en certaine quantité.

Le vomissement a lieu dans des circonstances très-diverses, et peut avoir son point de départ, soit dans l'estomac lui-même, soit dans des points plus ou moins éloignés de l'économie. On l'observe dans l'embarras gastrique, dans la simple indigestion, dans la gastrite, dans le ramollissement et dans le cancer de l'estomac. Les affections des diverses parties contenues dans la cavité abdominale qui peuvent donner lieu au vomissement sont les inflammations et les lésions organiques du péritoine, des intestins, du foie, des reins, de la vessie, du tissu cellulaire des fosses iliaques, de l'utérus, les hernies intestinales et épiploïques, l'occlusion des intestins, quelles que soient les causes qui les produisent, les coliques hépatiques, néphrétiques et saturnines, l'état de grossesse. Les phlegmasies thorachiques, et spécialement la bronchite aiguë, la coqueluche, les tubercules, donnent souvent lieu, au milieu des quintes de toux, à des vomissemens opiniâtres ; quelques angines pharyngées et gutturales, la simple infiltration de la luette, produisent aussi des vomissemens sympathiques, qu'on observe également dans quelques affections du cerveau. On voit encore fréquemment les vomissemens survenir chez les sujets nerveux, par suite d'une secousse morale ou physique ; diverses maladies aiguës et particulièrement les fièvres éruptives débutent par des vomissemens. On peut juger par la fréquence de ce symptôme, par la multitude d'affections dans lesquelles il a lieu, combien il importe au médecin d'en étudier toutes circonstances, pour remonter à la connaissance de la maladie à laquelle il appartient. Nous reviendrons sur ce point dans le chapitre consacré au diagnostic.

Les matières rejetées par le vomissement diffèrent à raison de

leur nature, de leur consistance, de leur quantité, de leur couleur et de leur odeur.

Les matières vomies sont tantôt des résidus de la digestion, comme dans l'invasion des maladies aiguës; tantôt des mucosités, de la bile jaune ou verdâtre, des médicamens de toute espèce, des substances vénéneuses dans les cas d'empoisonnement, etc. On voit des vomissemens 1° de sang liquide ou coagulé dans l'hémorrhagie presque toujours symptomatique de l'estomac; 2° de matière brune, noire, pultacée, semblable à du chocolat ou à du marc de café, dans le cancer de cet organe; 3° de pus, lorsqu'un abcès se fait jour dans sa cavité; 4° de matières fécales, lorsqu'une cause quelconque détermine l'occlusion des intestins. Nous avons vu, à l'Hôtel-Dieu, un homme atteint de rhumatisme articulaire, puis de dysenterie, rejeter, par le vomissement, des matières sanguinolentes et visqueuses ayant tout-à-fait l'aspect et le volume des crachats pneumoniques. Dans le choléra, les matières vomies ressemblaient à de l'eau de riz ou à du petit-lait; nous les avons vues, dans un cas, ressembler exactement, pour la couleur et la consistance, à du lait véritable. On trouve quelquefois aussi, dans les matières rejetées par le vomissement, des vers lombricoïdes, des hydatides, des calculs biliaires; on y a vu enfin des portions de kystes, des fausses membranes ou des tumeurs qui s'étaient détachées de la surface interne de l'estomac, ou de quelque autre point peu éloigné du canal digestif.

La consistance des matières vomies est variable; presque toujours elles sont liquides, tantôt claires et aqueuses, tantôt épaisses, visqueuses, semblables à de la pâte. Elles sont quelquefois mêlées à une certaine quantité de gaz ou de matières solides, comme cela a lieu dans l'indigestion. — La quantité de matières rejetées peut être très-différente; il importe, dans beaucoup de cas, de la connaître assez exactement, surtout dans le vomissement de sang et de pus. Leur couleur et leur odeur sont ordinairement subordonnées à leur nature.

Chez quelques sujets, au milieu des efforts les plus violens de

vomissement, l'estomac ne rejette que des gaz le plus souvent insipides et inodores, produit d'une simple exhalation. C'est ce qu'on observe spécialement dans le cours de certaines névroses, et, en particulier, chez les femmes hystériques. Dans le cas unique de *cholera sec*, observé par Sydenham dans l'automne de 1669, il y avait éruption de gaz par haut et par bas, sans autre excrétion.

5° La *douleur* dont l'épigastre est le siége offre de grandes variétés sous le rapport du caractère, du type, de l'intensité, et surtout des causes qui peuvent y donner lieu. Les principales sont : l'inflammation de l'estomac, la présence dans ce viscère de substances indigestes ou de poisons, les diverses affections organiques dont il est le siége, le rhumatisme des muscles de cette région, le pincement d'une portion de l'épiploon dans un écartement de la ligne blanche; une inflammation du péritoine, une affection quelconque du foie ou du pancréas, une affection aiguë ou chronique des poumons et du péricarde accompagnée d'une toux fréquente, des flueurs blanches, une pression habituelle exercée sur l'épigastre par des corsets trop étroits, une affection hystérique, etc. Cette énumération, tout incomplète qu'elle est, suffit pour faire voir combien était grande l'erreur de ceux pour qui toute douleur épigastrique était l'indice d'une inflammation de l'estomac. Il n'est presque aucune maladie grave que la douleur épigastrique ne puisse accompagner.

6° La douleur d'estomac se présente quelquefois avec un caractère particulier qui lui a fait donner alors une dénomination spéciale, celle de *crampe d'estomac* : elle est comparée, par les malades, à la douleur que causent les crampes des muscles du mollet, et détermine ordinairement la flexion forcée du tronc en avant pendant tout le temps qu'elle dure.

7° Il est encore un autre symptôme fourni par l'estomac et dont les auteurs n'ont pas parlé : c'est un bruit particulier, une sorte de gargouillement, que font entendre les boissons et les gaz contenus dans ce viscère, lorsqu'on imprime au tronc une secousse un peu forte, ou lorsqu'on exerce avec la main une pression ra-

pide et plusieurs fois répétée sur la région épigastrique. Ce phénomène a surtout lieu dans les maladies qui sont accompagnées de distension des parois stomacales, et spécialement dans le cancer du pylore. On le rencontre quelquefois chez quelques individus bien portans.

G. Les symptômes fournis par le conduit intestinal sont moins nombreux et plus difficiles à saisir. On peut y rapporter ces *mouvemens intérieurs* qu'éprouvent les malades atteints de diarrhée, cette *commotion* et ces *tortillemens* que d'autres ressentent dans le début de la dysenterie ; ces *douleurs* variées, mobiles, plutôt sourdes qu'aiguës, donnant lieu quelquefois à des sueurs froides et à des défaillances, et qu'on désigne sous le nom de *coliques intestinales*, ou simplement de *coliques*, et qui ont lieu dans l'inflammation des diverses parties du conduit intestinal, et particulièrement du *colon;* enfin, ces *tuméfactions partielles* du ventre produites par la distension gazeuse de quelque point du conduit intestinal, ou par l'agglutination des intestins entre eux, etc. Ces symptômes n'ont besoin que d'être énumérés. Il en est quelques autres qui doivent être exposés plus en détail : tels sont les borborygmes, ainsi que les divers changemens qui surviennent dans le cours et l'excrétion des matières et dans ces matières elles-mêmes.

1° On donne le nom de *borborygmes* (*borborygmi*) (1) aux bruits que produisent dans l'abdomen, en changeant de place, les gaz qui y sont contenus. Ces bruits accompagnent l'embarras intestinal et l'hypochondrie ; dans l'état de santé parfaite, il n'est pas rare de les observer particulièrement chez les femmes, et comme nous l'avons dit ailleurs, la compression habituelle du ventre paraît en être la principale cause.

2° Il est un autre bruit intestinal qui a quelque analogie avec les borborygmes, mais qui en diffère parce qu'il est plus humide et ordinairement plus circonscrit : c'est le *gargouillement* qui se fait entendre dans les hernies des intestins, particulièrement lors-

(1) Βορβορυγμὸς, de βορβορύζω, je fais un bruit sourd.

qu'on pratique le taxis pour en amener la réduction : il est produit ici, comme dans l'estomac, comme dans les cavernes des poumons, par le choc des matières liquides et gazeuses contenues dans une cavité. Un gargouillement analogue peut avoir lieu dans le rétrécissement squirrheux et dans l'étranglement interne d'un intestin, et aider au diagnostic. Mais c'est particulièrement dans la maladie typhoïde que le gargouillement borné à la région cœcale et accompagné ordinairement de douleur locale à la pression, devient un signe important et d'une application journalière. En effet, de toutes les affections aiguës, la fièvre typhoïde est la seule dans laquelle ce gargouillement existe, et il s'y rencontre d'une manière presque constante, bien qu'à des degrés divers d'intensité et de permanence : il est dû à l'*altération* particulière dont la valvule iléo-cœcale est le siége, altération qui occupe la fin de l'intestin grêle et qui est propre à cette maladie. Dans les cas où le diagnostic est obscur, ce phénomène peut avoir beaucoup de valeur.

3° Le cours des matières alimentaires au travers du conduit intestinal peut être ralenti ou accéléré, comme nous le verrons plus bas, en parlant de leurs caractères. Dans quelques circonstances, par suite de lésions graves et rares survenues dans les intestins, les matières alimentaires peuvent parvenir vers la fin de ce conduit sans en avoir parcouru toute la longueur. J'ai ouvert, à la Salpêtrière, le cadavre d'une femme très-avancée en âge, chez laquelle, par suite d'une maladie de la vésicule du fiel, une large communication permettait au doigt indicateur de passer du duodénum dans la vésicule agrandie, et de celle-ci dans le colon transverse; une bouillie jaunâtre, remplissant ces trois organes, montrait clairement la route que suivaient pendant la vie les matières alimentaires. On a vu plusieurs fois des perforations, établies entre deux anses intestinales contiguës, produire une disposition semblable. Ces malades sont dans des conditions analogues à celles que produit un anus contre nature.

4° L'excrétion alvine ou défécation (*alvina excretio, defæcatio*) est l'acte par lequel les matières contenues dans le rectum sont

transmises au dehors. Elle peut être plus fréquente ou plus rare que dans l'état naturel ; ce qui constitue, dans un cas, le *dévoiement* (*alvus cita*), et dans l'autre la *constipation* (*alvi obstipatio, alvus compressa*).

Ces deux symptômes sont si fréquens, qu'il n'est presque pas de maladie sérieuse dans laquelle on n'observe l'un ou l'autre, et quelquefois les deux successivement. La constipation et le dévoiement sont, dans quelques cas, portés à un point qu'on a peine à croire : on a vu quelques malades être plusieurs mois sans aller à la selle ; on en voit d'autres au contraire chez qui les excrétions sont tellement fréquentes, qu'il n'y a pour ainsi dire point d'intervalles entre elles. J'ai vu, à l'hôpital de la Charité, un malade qui fut obligé, pendant plusieurs jours, de conserver sans cesse un bassin sous lui : les excrétions étaient si fréquentes et si rapprochées qu'on avait à peine le temps de vider le vase qui recevait les matières.

La constipation, quand elle est habituelle, et qu'elle ne dépasse pas certaines limites, ne présente rien de sérieux, quelquefois même rien de morbide. On voit des individus chez lesquels les selles n'ont lieu que tous les huit, dix et même quinze jours, sans que leur santé en éprouve d'ailleurs aucun trouble. Il en est autrement quand la constipation survient accidentellement et contrairement aux habitudes individuelles, surtout si elle est accompagnée d'autres dérangements dans la santé : elle tient alors, soit à un état de paresse des intestins, soit à quelque obstacle au cours des matières. Dans le plus haut degré de la constipation l'intestin distendu rejette par la bouche les matières qui ne peuvent plus être excrétées par l'anus. On désigne sous le nom d'*ileus* ce phénomène complexe, marqué par l'interruption des évacuations alvines et les vomissements des substances contenues dans l'estomac et les intestins. L'ileus, que les anciens considéraient comme une maladie, mais qui n'est qu'un symptôme, peut être produit par toutes les causes qui déterminent l'occlusion des intestins, telles que l'étranglement externe ou interne, l'invagination, le rétrécissement squirrheux, une tumeur développée hors de l'intestin ou dans sa

cavité, un corps étranger, et quelquefois, surtout chez les vieillards, un amas de matières fécales très-volumineuses et très-dures. Cette dernière cause peut donner lieu à une sorte de fièvre hectique, qu'on a nommée *stercorale*, et entraîner la mort. Il importe que le médecin connaisse toutes les causes qui peuvent donner lieu à la constipation et à l'ileus, qui en est quelquefois la conséquence.

L'excrétion alvine peut être accompagnée de douleurs à l'anus ou dans l'abdomen : ces douleurs ont presque toujours lieu dans la constipation : elles manquent quelquefois dans le dévoiement commençant ; mais elles surviennent souvent lorsque ce symptôme dure depuis quelques jours et que les excrétions ont été très-fréquentes. Dans quelques affections du rectum, l'excrétion des matières est extrêmement douloureuse. Quelquefois à cette douleur dans l'excrétion se joint un besoin continuel et inutile d'aller à la selle, avec chaleur et cuisson autour de l'anus : c'est ce qui constitue le *ténesme* ou les *épreintes* (*tenesmus*, *desidendi conatus*), symptôme propre à la dysenterie. Tantôt ces épreintes n'amènent aucune excrétion, tantôt un peu de mucus sanguinolent est exprimé avec de violens efforts. On ne doit pas confondre le ténesme avec les douleurs que provoque l'excrétion des matières fécales chez les gens affectés d'hémorrhoïdes, de gerçure ou de rétrécissement à l'anus : dans tous ces cas, les matières excrétées sont liées, consistantes comme dans l'état de santé ; elles agissent mécaniquement sur la partie malade qu'elles irritent, mais le besoin d'aller à la selle ne se fait sentir qu'à des intervalles éloignés, et toute douleur cesse ou diminue beaucoup dans l'espace de temps qui sépare les excrétions. Dans le ténesme, au contraire, les douleurs et le besoin d'excréter sont continuels ; il y a un changement remarquable dans les matières, ou même il n'y en a point d'excrétées. Le ténesme n'indique pas nécessairement une affection du gros intestin. Ce symptôme peut en effet dépendre quelquefois de la pression qu'exerce sur le rectum une tumeur du bassin ou l'utérus vers la fin de la gestation. Chez l'homme, le ténesme peut aussi résulter de la présence d'un calcul plus ou moins volumineux dans la vessie.

L'excrétion alvine a lieu, dans quelques circonstances, sans la volonté du malade. Ce symptôme se présente sous plusieurs formes différentes : 1° dans quelques diarrhées le malade, en croyant rendre des gaz, laisse échapper involontairement des matières fluides ; le même phénomène a fréquemment lieu dans le squirrhe du rectum ; 2° d'autres fois il éprouve un besoin très-pressant de rendre des matières, et l'excrétion a lieu malgré les efforts qu'il fait pour la retarder ; 3° ailleurs l'excrétion se fait sans que le malade en ait été prévenu par aucune sensation, et quelquefois même il ne s'aperçoit pas qu'elle ait eu lieu : c'est ce qui arrive dans la violence des maladies aiguës et dans le déclin de quelques maladies chroniques. Cette incontinence des matières fécales a été observée aussi dans les affections de la moelle épinière ; l'excrétion involontaire de ces matières ou des gaz intestinaux est souvent en effet le premier indice de ces maladies.

Il est quelques cas dans lesquels l'excrétion des matières fécales offre une autre espèce de désordre : les matières sont transmises au dehors avant d'avoir parcouru toute la longueur du conduit intestinal. A la suite d'abcès ouverts dans les intestins ou d'une blessure de ces organes, et bien plus souvent après la gangrène d'une entérocèle étranglée, il s'établit, à l'endroit de la plaie ou de la tumeur herniaire, soit une petite ouverture par laquelle passe une partie des matières et qu'on nomme *fistule stercorale*, soit un *anus* supplémentaire ou *contre nature* qui les transmet au dehors exclusivement et presque sans interruption.

Dans quelques cas où l'intestin s'ouvre dans la vessie, les matières fécales sont rejetées au dehors mêlées aux urines, mais elles trouvent là un *sphincter* qui les retient, et soustrait les individus qui sont atteints de ce mal à la dégoûtante condition des autres espèces d'anus contre nature. Dans un cas fort remarquable, et peut-être unique dans les annales de la science, les matières fécales s'étaient frayées une route beaucoup plus extraordinaire. Une vieille femme fut admise à l'Hôtel-Dieu (service de M. le docteur Husson), dans un état de faiblesse si grande qu'elle ne put donner aucun renseignement sur sa maladie. On sut seulement

que son lit était continuellement sali par des matières diarrhéiques. A l'ouverture du corps, on trouva les gros intestins entièrement remplis par des *fœces* volumineuses, dures comme la pierre, et qui devaient y être amassées depuis plusieurs mois. On reconnut ensuite que, par l'effet d'une perforation cancéreuse, une communication s'était établie entre l'intestin grêle et le fond de l'utérus; que les matières fécales passaient en totalité dans la cavité de ce dernier organe, traversaient le vagin et s'écoulaient par la vulve. Les pièces anatomiques m'ont été présentées par M. le docteur Husson fils, et j'en ai fait la démonstration aux élèves de la clinique, dans l'amphithéâtre de l'Hôtel-Dieu.

4° Les matières excrétées ou *excrémens* (*fœces*) offrent, dans l'état de maladie, des altérations très-nombreuses relatives à leur nature, à leur consistance, à leur quantité, à leur couleur, à leur odeur, à leur forme, aux corps étrangers qui s'y trouvent.

Les matières peuvent être aqueuses, comme dans le flux intestinal dont fut atteint *Morgagni*, comme dans la diarrhée séreuse; elles sont muqueuses, semblables à du blanc d'œuf ou à du frai de grenouilles dans quelques colites chroniques, bilieuses dans un grand nombre d'affections; leur mélange avec une certaine quantité de chyme constitue le *flux cœliaque* (*fluxus cœliacus*) (1); elles offrent des alimens à demi digérés dans la *lienterie* (*lienteria*) (2); on y voit quelques stries de sang dans certaines diarrhées où les selles sont très-fréquentes; le sang est en quelque sorte fondu uniformément dans les mucosités des dysentériques; du sang pur et liquide s'écoule par l'anus, quand il vient du rectum, dans le flux hémorrhoïdal en particulier; il est noir et altéré quand il vient de l'estomac, comme on l'observe souvent, à la suite d'une hématémèse, chez les sujets atteints du cancer stomacal. Le sang noirâtre, dissous, très-fétide, rendu en abondance par l'anus, dans le cours d'une fièvre continue, indique d'une manière à peu près certaine l'existence d'ulcérations dans

(1) Κοιλία, ventre.

(2) Λειεντερία, de λεῖος, lisse, et de ἔντερον, intestin.

les glandes de Peyer, et devient dans quelques cas obscurs un signe diagnostique très-important; car de toutes les affections aiguës qu'on observe dans notre climat, la maladie typhoïde est la seule à laquelle appartiennent ces hémorrhagies. Enfin, un écoulement fréquent ou continuel, souvent involontaire, de matières sanieuses et stercorales, est un des signes caractéristiques du cancer rectal et de quelques fistules à l'anus. — Enfin, les matières peuvent être mêlées de pus dans l'inflammation chronique et dans l'ulcération des intestins; elles sont entièrement purulentes lorsqu'un abcès, contigu au conduit intestinal, s'y ouvre un passage et y verse le fluide qu'il renferme.

Les matières excrétées par l'anus peuvent être sous formes gazeuse, liquide ou solide. — La fétidité des gaz augmente dans l'embarras intestinal et les fièvres putrides; leur quantité devient plus considérable chez les hypochondriaques, qui se trouvent soulagés par leur sortie : cette excrétion est quelquefois suspendue dans la constipation opiniâtre; elle est douloureuse dans l'inflammation des tumeurs hémorrhoïdales, dans la dysenterie, etc. — Les matières excrétées sont, dans quelques maladies, plus dures que dans l'état de santé, dans le cancer stomacal, par exemple, et surtout dans la colique des plombiers : dans ce dernier cas, elles forment de petits globules noirs et très-consistans, semblables aux excrémens des brebis : on dit alors, par ce motif, que les matières sont *ovillées* (1). — Lorsqu'elles sont liquides, leur consistance peut varier depuis celle de l'eau jusqu'à celle de la bouillie : dans ce dernier cas, on dit qu'elles sont *pultacées* (2).

La quantité des matières excrétées présente de grandes différences, soit dans chaque excrétion en particulier, soit relativement au nombre de fois que l'excrétion a lieu dans un temps donné. Au début de la dysenterie, le mucus expulsé est en quantité si petite qu'il ressemble à un crachat, et que le linge qui le reçoit en est à peine taché. Dans certains dévoiemens qui succèdent à une constipation opiniâtre, dans le rétrécissement squirrheux des

(1) *Ovis*, brebis.
(2) *Puls*, *pultis*, bouillie.

intestins, par exemple, une seule excrétion fournit quelquefois plusieurs livres de matières. Lorsque les excrétions sont très-fréquentes, comme dans la dysenterie observée par *Zimmermann*, où quelques malades allaient jusqu'à deux cents fois à la selle en douze heures, la quantité de matière excrétée finit ordinairement par être considérable.

La forme des matières fécales est quelquefois importante à connaître : c'est ainsi que dans certains cas de cancer du rectum non encore ulcéré, les matières évacuées sont alongées, souvent aplaties en manière de rubans, et comme passées à la filière; elles donnent en quelque façon la mesure et la forme du rétrécissement de l'intestin.

Les matières sont quelquefois pellucides et incolores, ordinairement troubles et colorées, le plus souvent jaunes, brunâtres ou verdâtres, quelquefois blanches, noires ou rouges. — La couleur jaunâtre plus ou moins foncée des selles dépend de la quantité de bile qu'elles contiennent. Le docteur Bright pense que leur couleur d'un jaune d'ocre dans l'affection typhoïde indique la période d'ulcération des intestins. Cette opinion du pathologiste anglais n'a pas encore été vérifiée. Des matières alvines fluides où se trouvaient en plus ou moins grande quantité des grumeaux épais et blanchâtres, ou ressemblant à une décoction de riz ou à du petit-lait mal clarifié, étaient caractéristiques du choléra indien : des analyses chimiques faites à Moscou, à Varsovie, à Berlin, à Londres et à Paris, ont montré qu'une portion des élémens du sang, le sérum et les sels, étaient alors évacués par l'intestin, et que les flocons blancs étaient formés par de l'albumine concrétée qui semblait être en excès chez les cholériques.

La couleur noir foncé ou noir d'encre des selles est généralement un indice qu'elles contiennent du sang; la couleur d'un vert sombre dépend de la présence de la bile. Quelquefois les matières excrétées ressemblent à du chocolat ou à du marc de café, ce qui indique alors qu'une exhalation sanguine s'est faite dans un point élevé du tube digestif, et spécialement dans l'estomac : c'est du sang qui a subi un certain degré de digestion.

La fétidité propre aux excrémens augmente souvent beaucoup dans l'état de maladie ; on connaît l'odeur cadavéreuse qui leur est propre dans les fièvres adynamiques, et celle qui accompagne les ulcérations chroniques des intestins. Elles exhalent une odeur de macération anatomique dans certaines dysenteries malignes.

Les matières fécales peuvent contenir des corps étrangers, formés à l'intérieur ou venus du dehors. On a vu plusieurs fois, dans les matières excrétées, des pellicules ou lambeaux membraneux qui paraissaient être le résultat de la phlogose de la tunique muqueuse, ou le produit de l'ulcération ou de la gangrène de cette membrane ; on y a même reconnu des portions d'intestins qui s'étaient séparées du reste de ce conduit par suite de la gangrène d'une anse intestinale invaginée ; on y a trouvé des tumeurs, des calculs biliaires ou stercoraux, des vers de différentes espèces, etc.

Quant aux corps étrangers venus du dehors, ils offrent la plus grande variété : quelquefois ce sont des substances qui ne sont pas propres à nourrir ; d'autres fois ce sont des matières alimentaires qui n'ont pas subi convenablement l'action des organes digestifs. On a vu des graines enveloppées de leur épiderme (1), des pois secs, par exemple, être rendus encore intacts au bout de plusieurs mois.

Les changemens qui surviennent, chez l'homme malade, dans la nature, la consistance, la quantité et la couleur des matières excrétées, ne dépendent pas seulement de la maladie ; ils peuvent être aussi l'effet des remèdes. Tout le monde connaît l'influence des purgatifs sur la fréquence des excrétions alvines et la consistance des matières excrétées. La rhubarbe leur donne une couleur jaune et quelquefois une teinte rouge semblable à celle de l'eau dans laquelle on a fait dissoudre quelques gouttes de sang. Les préparations ferrugineuses les colorent en noir, probablement par la formation d'un sulfure de fer ; et le calomel, en vert très-foncé. Dans cette circonstance comme dans toutes les autres, il importe

(1) *De Sedib. et Caus. morb.*, epist. XXXI, art. 27.

de ne pas confondre les phénomènes de la maladie avec ceux qui sont produits par les remèdes.

SECTION II.

Dès Symptômes fournis par la respiration.

Dans l'état de santé, la respiration est facile, égale, sans bruit; sa fréquence, c'est-à-dire le nombre d'inspirations et d'expirations dans un temps donné, est relative à l'âge et aux diverses conditions propres à chaque individu. Le nombre des respirations est en général de trente-cinq par minute dans la première année, de vingt-cinq dans la seconde, de vingt à la puberté, et de dix-huit dans l'âge adulte. Il est un peu plus considérable chez la femme, chez les personnes vives et d'une stature petite, que dans les conditions opposées; ce nombre augmente chez tous les sujets après les grands mouvemens, les efforts de déclamation, les émotions profondes, etc. La dilatation de la poitrine dans l'enfance a lieu principalement par le mouvement des côtes; dans la vieillesse, par celui du diaphragme; dans l'âge adulte, par l'un et l'autre à la fois.

Chez l'homme malade, la respiration offre un grand nombre de symptômes. Nous exposerons d'abord ceux qui appartiennent aux mouvemens alternatifs d'inspiration et d'expiration; nous parlerons ensuite de ceux qui sont accidentels, comme la toux, l'éternument, etc.

§ I. — La respiration, considérée dans les mouvemens alternatifs d'inspiration et d'expiration, fournit un grand nombre de changemens relatifs, 1° à la fréquence de ces mouvemens, 2° à leur vitesse, 3° à la quantité d'air inspiré et expiré, 4° à la difficulté de la respiration, 5° à ses inégalités, 6° au bruit qui l'accompagne, 7° aux qualités de l'air expiré; 8° enfin il faut joindre à ces phénomènes ceux que fournissent l'auscultation, la succussion, la percussion, l'inspection et la mensuration de la poitrine.

Pour bien apprécier ces divers changemens, le médecin doit faire en sorte que le malade soit assis, ou couché sur le dos; il doit attendre que l'émotion occasionnée par sa présence soit calmée, et ne point paraître alors examiner cette fonction, parce qu'elle est tellement sous l'influence de la volonté, qu'elle cesse de s'exercer suivant son rhythme ordinaire dès l'instant où la pensée du malade se fixe sur elle. Le moyen le plus simple pour arriver à ce but est de *prendre le pouls* du malade pendant que l'on compte avec la montre à secondes le nombre des respirations qui a lieu dans une minute.

1° La respiration est *fréquente* lorsque, dans un temps donné, dans une minute, par exemple, le nombre des inspirations et expirations est plus grand que dans l'état ordinaire; elle est *rare* lorsque ce nombre est plus petit. Ce n'est guères que dans les affections cérébrales qu'on observe le ralentissement de la respiration. Sa fréquence, au contraire, est augmentée dans un grand nombre de maladies, et spécialement dans celles qui occupent les poumons et le cœur.

2° La respiration est *vite* lorsque les mouvemens d'inspiration et d'expiration s'exécutent avec rapidité; *lente* dans les conditions opposées. La vitesse et la fréquence, la lenteur et la rareté, existent simultanément dans la plupart des maladies dont le thorax est le siége. Néanmoins, dans quelques cas, dans la pleurésie, par exemple, la respiration est vite sans être fréquente, ou du moins sa vitesse surpasse de beaucoup sa fréquence; d'autres fois même la respiration est vite et rare, comme on le voit souvent dans l'agonie, où le malade fait, à des intervalles éloignés, un effort rapide d'inspiration qu'il n'achève pas, et auquel succède un long repos.

3° La respiration est *grande* lorsque le volume d'air qui pénètre dans les poumons à chaque inspiration est plus considérable qu'à l'ordinaire; elle est *petite* lorsque ce volume est moindre, comme dans la pleurésie et la péripneumonie.

La dilatation de la poitrine, et, par conséquent, la quantité d'air qui pénètre dans les poumons, n'est pas toujours égale des deux

côtés. Un épanchement pleurétique ou l'hépatisation d'un poumon sont un obstacle plus ou moins complet à la pénétration de l'air dans le côté correspondant. Si l'on découvre la poitrine du malade, on reconnaît évidemment qu'un seul côté du thorax, celui qui est sain, offre, dans la proportion normale, les mouvemens alternatifs d'expansion et de resserrement, et que l'autre reste immobile ou n'exécute que des mouvemens bien plus bornés : c'est le côté malade. Si, au lieu d'examiner ces phénomènes par la vue seulement, on place en même temps une de ses mains sur chacun des côtés de la poitrine, au-dessous et en dehors des mamelles, on constate à la fois de deux manières ces différences, qui sont d'autant plus marquées que l'impuissance où est le malade de respirer avec les deux poumons l'entraîne à faire pénétrer dans celui qui est apte à remplir ses fonctions la plus grande quantité d'air possible.

4° La *dyspnée* (*dyspnœa*) (1), ou la difficulté de respirer, se présente sous plusieurs formes. La respiration est simplement *laborieuse* lorsque les efforts que fait le malade pour respirer ne l'obligent point à se tenir sur son séant. Souvent même cette dyspnée ne se révèle que lorsque les malades pressent leur marche, et surtout lorsqu'ils montent. Si la gêne de la respiration le force de rester assis, c'est l'*orthopnée* (2) qu'on observe spécialement dans une période avancée des affections organiques du cœur, dans les accès de suffocation de l'emphysème pulmonaire et de l'asthme nerveux, dans l'hydrothorax double et dans l'inflammation simultanée des deux poumons. Lorsqu'en même temps il y a menace et danger de suffocation, c'est la dyspnée *suffocante, anhéleuse* ; enfin, il est une dyspnée *douloureuse*, dans laquelle les mouvemens du thorax sont comme arrêtés par la douleur qui se fait sentir pendant qu'ils s'exécutent, dans la pleurésie, par exemple. — La respiration *haute* ou *sublime* est celle dans laquelle le malade est obligé de se tenir assis, comme dans

(1) Δυσπνοια : de δύς, difficilement, et πνέω, je respire.

(2) Ορθόπνοια : de ὁρθος, droit, et de πνέω, je respire.

l'*orthopnée*, et de dilater le thorax, en élevant les côtes, comme dans la *respiration grande*. — La gène de la respiration est quelquefois portée au point que les contractions des muscles inspirateurs, et celles du diaphragme en particulier, sont comme convulsives : la poitrine et le ventre s'élèvent alternativement, le cou est renversé en arrière, la pointe du sternum est entraînée à chaque inspiration vers le rachis, surtout chez les enfans, et dans quelques cas tous les muscles du corps sont dans un état de spasme qui indique à la fois l'anxiété du malade et l'impuissance où il est de dilater suffisamment sa poitrine. La respiration enfin peut être complètement suspendue, ce qui constitue l'*apnée* (1). La gène de la respiration présente encore cette particularité remarquable, que tantôt l'inspiration et l'expiration sont également difficiles, et que tantôt l'une d'elles, et c'est toujours l'expiration, s'exécute avec quelque liberté, tandis que l'autre est très-laborieuse, comme on l'observe dans la maladie connue sous le nom d'œdème de la glotte.

Dans quelques cas de dyspnée habituelle, il n'est pas sans importance de fixer avec exactitude l'époque à laquelle ce phénomène a commencé ; car cette connaissance peut conduire le médecin à déterminer quelle est la lésion organique qui produit ce trouble dans la respiration : il résulte en effet des recherches de MM. Louis et Jackson que la dyspnée qui remonte à l'enfance, surtout quand elle est accompagnée d'accès, est un signe presque pathognomonique de l'emphysème pulmonaire (1).

5° La respiration est *inégale* lorsque le volume d'air qui pénètre dans le thorax est sensiblement différent dans un certain nombre d'inspirations successives ; elle est *irrégulière* lorsque les mouvemens alternatifs d'inspiration et d'expiration ne sont pas séparés par des intervalles égaux, ou qu'ils n'ont pas lieu selon l'ordre accoutumé : telle est la respiration *intermittente*, dans laquelle l'intervalle qui sépare certaines expirations de l'inspiration suivante est tellement long, qu'une respiration entière aurait pu

(1) A privatif, πνέω, je respire.

(2) *Mém. de la Soc. méd. d'observ.*, p. 186.

avoir lieu pendant ce temps ; telle est encore la respiration *interrompue* (*interrupta*), dans laquelle l'inspiration et l'expiration ne se font qu'à moitié, et se succèdent avec rapidité, sans être séparées par un temps de repos ; telle est enfin la respiration *entrecoupée*, dans laquelle la dilatation du thorax a lieu par plusieurs mouvemens d'inspiration, et son resserrement par plusieurs expirations successives. Cette respiration est assez semblable à celle des personnes qui pleurent : on l'observe quelquefois dans l'hystérie, et souvent dans le frisson qui forme le premier stade des fièvres intermittentes.

6° Dans l'état de santé, un frémissement à peine sensible accompagne la respiration ; un ronflement plus ou moins fort peut avoir lieu dans le sommeil. Dans l'état de maladie, la respiration peut devenir sifflante, suspirieuse, luctueuse ou plaintive, stertoreuse ou râlante. — La respiration *sifflante* est caractérisée par ce bruissement aigu qu'on connaît sous le nom de sifflement, qui tantôt se fait entendre dans l'inspiration et l'expiration, comme dans l'emphysème pulmonaire porté au plus haut degré, et surtout dans la compression de la trachée par une tumeur, et tantôt n'a lieu que dans l'inspiration, comme on l'observe dans quelques angines. — La respiration *suspirieuse* (*suspiriosa*) est celle qui présente par intervalles, à la suite d'une inspiration plus grande, une expiration prompte et accompagnée d'un bruit particulier qu'on nomme soupir. — La respiration *plaintive* ou *luctueuse* (*luctuosa*) est caractérisée par des gémissemens qui se font entendre à chaque expiration ; on l'observe dans les phlegmasies de poitrine et dans quelques fièvres graves. — Le bruit qui accompagne l'inspiration est quelquefois *flûté*, ou semblable au son produit par un tuyau d'airain. Ce symptôme n'est point rare dans la dernière période du croup ; dans quelques cas, mais beaucoup plus rarement, l'expiration seule est sonore, l'inspiration ne fait entendre qu'un bruit obscur. — La respiration *stertoreuse* est celle qui fait entendre dans les mouvemens d'inspiration et d'expiration un son fort et vibrant ; on l'observe dans l'apoplexie intense et dans le second stade de l'accès épileptique ; dans la respiration *râlante*, ce

bruit est plus faible. Le *stertor* diffère du ronflement par la gène des mouvemens de la poitrine qui accompagne le premier, et par l'endroit où le son est produit ; le stertor paraît avoir son siége dans la trachée et le larynx ; le ronflement, dans les fosses nasales ou l'arrière-bouche.

7° Les changemens que l'état de maladie détermine dans l'air expiré ont rapport à sa température, à son odeur et à sa composition chimique. L'haleine est brûlante dans la fièvre inflammatoire, froide dans les affections adynamiques et dans le choléra. Son odeur est douceâtre dans quelques maladies fébriles, acide dans certaines affections de l'estomac. Dans quelques cas, cette acidité est tellement forte, que la chambre entière du malade en est empreignée ; ce symptôme dénote toujours une lésion grave de l'estomac, dont la terminaison est le plus souvent funeste. L'haleine est fétide et nauséeuse dans les fièvres bilieuses et dans l'embarras gastrique : quelquefois elle est alliacée ou semblable à l'odeur d'un cadavre en macération, dans la gangrène du poumon, et dans certaines pleurésies chroniques avec perforation, quelquefois même avant que les crachats présentent ce caractère. Il est à peine nécessaire de faire remarquer que l'odeur de l'air expiré ne dépend pas seulement des maladies des organes de la respiration : celles des dents, de la bouche, des fosses nasales et du pharynx l'altèrent également : c'est ce qu'on observe dans la salivation mercurielle, dans le gonflement scorbutique des gencives, dans l'angine membraneuse du pharynx, dans les ulcérations syphilitiques du gosier, affections dans lesquelles l'haleine est d'une fétidité insupportable.

La chimie a fourni à l'histoire de l'homme sain des résultats très-précieux sur les changemens que subit l'air atmosphérique dans les poumons. Il est à regretter qu'elle ne nous ait pas également éclairés sur les modifications qu'apportent incontestablement dans ces résultats les affections diverses dont les voies aériennes peuvent être le siége. *L'endurcissement inflammatoire du poumon*, son envahissement par des tubercules, sa compression par un liquide épanché dans la plèvre, l'inflammation de sa membrane

muqueuse, les *concrétions membraniformes qui la recouvrent* dans quelques cas, sont autant d'affections dans lesquelles l'air qui pénètre dans les poumons doit éprouver des modifications qu'il serait fort intéressant de connaître avec exactitude, et qui certainement sont différentes de celles qui ont lieu dans l'état sain; malheureusement, malgré les essais entrepris sur cet objet par Nysten et par quelques autres médecins, on n'a encore aucune donnée précise sur ce point de pathologie. John Davy, et M. Rayer après lui, ont remarqué cependant que, dans la période algide du choléra indien, le poumon ne faisait subir à l'air aucun ou presque aucun changement (1).

8° A ces phénomènes sur lesquels l'attention des médecins a été appelée depuis long-temps, il faut en joindre d'autres dont la découverte est due à Laennec, et qui ne sont sensibles que par le moyen du cylindre acoustique connu sous le nom de stéthoscope (2), ou par l'application immédiate de l'oreille sur la poitrine. Ce mode d'exploration constitue, dans le premier cas, l'auscultation médiate, et, dans le deuxième, l'auscultation immédiate, dont ce célèbre médecin doit être considéré comme l'inventeur; car s'il est vrai qu'il soit fait mention, dans deux passages d'Hippocrate, de l'application de l'oreille contre les parois de la poitrine et de l'appréciation des sons qui s'y produisent, il n'est pas moins vrai que ces deux passages, justement oubliés à cause de leur insignifiance et de leur obscurité, n'ont été pour rien dans la découverte d'un moyen d'exploration que Laennec porta, en quelques années, à un tel degré de perfection, que le temps n'a presque rien ajouté aux résultats de ses observations, comme il n'en a rien retranché (3).

Si l'on applique sur la poitrine d'un homme sain l'oreille nue ou armée du stéthoscope, on entend, pendant l'inspiration, un

(1) *Gaz. médic.* de 1832.

(2) De στηθος, poitrine, et de σκοπεω, j'examine.

(3) De l'*Auscultation médiate, ou Traité du diagnostic des maladies des poumons et du cœur, fondé principalement sur ce nouveau moyen d'exploration*, par R.-T.-H. Laennec.

bruit ou murmure très-doux et moelleux produit par l'entrée de l'air dans les cellules du poumon. Ce bruit n'est pas également marqué dans tous les points de la poitrine ; il l'est d'autant plus, dans chacun d'eux, que les parois thoraciques sont plus minces, dans le creux de l'aisselle, par exemple, au-dessous des clavicules en avant, au-dessous et en dedans de l'omoplate en arrière. Il est aussi beaucoup plus fort chez les enfans que chez les adultes. Du reste, chez ces derniers, il peut offrir des différences d'intensité très-grandes, sans qu'il existe de lésion dans les poumons : chez quelques-uns, il n'est sensible que dans les inspirations rapides ; chez d'autres, il conserve pendant toute la vie la force qu'il offrait dans l'enfance. L'auscultation pratiquée pendant le temps de l'expiration, tantôt ne laisse percevoir aucun bruit, tantôt fait distinguer un murmure léger, d'une durée très-courte, et qui, dans l'état physiologique, offre, chez les divers individus, bien moins de différences que n'en présente l'inspiration.

Dans l'état de maladie, le murmure naturel perçu pendant l'inspiration peut diminuer, cesser, augmenter ou être remplacé par d'autres bruits très-différens, dans une portion plus ou moins considérable de la poitrine.

Le murmure respiratoire devient moins sensible dans le commencement des maladies de la poitrine qui, parvenues à une période plus avancée, donnent lieu, dans les points qu'elles occupent, à la suspension complète du bruit respiratoire. Cette suspension a lieu dans la pneumonie au second et au troisième degré, dans l'emphysème, la dégénérescence cancéreuse et tuberculeuse, les kystes et autres productions accidentelles développées dans le tissu pulmonaire, les épanchemens de liquides séreux ou purulens, de sang, de gaz dans les cavités des plèvres. Le murmure vésiculaire peut encore être affaibli ou aboli dans une portion plus ou moins considérable d'un poumon, lorsqu'une tumeur développée dans la poitrine vient à comprimer une bronche principale. C'est ce qu'on observe quelquefois dans les cas d'anévrysme de l'aorte, et ce symptôme peut indiquer suivant quelle direction s'opère le développement de la tumeur. Dans quelques-unes de ces mala-

dies, l'oreille appliquée sur la poitrine ne distingue ni le murmure naturel de la respiration ni aucun autre bruit; c'est ce qui a lieu dans les grands épanchements pleurétiques; dans la plupart des autres maladies, le murmure respiratoire est remplacé par des bruits morbides dont il sera question plus loin.

La suspension du bruit respiratoire dans une partie de la poitrine peut être permanente et fixe dans l'hépatisation du poumon; *Laennec* paraît avoir observé, dans quelques cas de catarrhe pulmonaire, une suspension passagère du bruit respiratoire dans une portion du poumon, et a attribué ce phénomène à l'occlusion momentanée de quelques rameaux bronchiques par le mucus qu'ils sécrètent; selon lui, cette suspension du bruit respiratoire pourrait cesser et reparaître alternativement, soit dans le même point, soit dans un autre. Je n'ai jamais constaté ce phénomène, et comme la maladie dans laquelle *Laennec* dit l'avoir observé est très-fréquente, je ne puis me défendre de quelques doutes sur sa production.

Le murmure respiratoire devient quelquefois plus intense; c'est ainsi qu'il peut acquérir, chez l'adulte, la force et le timbre qu'il a chez l'enfant après un exercice forcé, dans certaines névroses, et surtout lorsque l'autre poumon est devenu, en totalité ou en partie, impropre à la respiration. Dans ce dernier cas, le murmure respiratoire peut augmenter de force, non-seulement dans le poumon sain, mais encore dans la portion saine du poumon malade.

Dans quelques cas, le bruit vésiculaire n'offre plus cette douceur et ce moelleux qu'il a à l'état normal, mais il devient plus rude à l'oreille. La rudesse du murmure respiratoire, qu'elle ait lieu dans l'inspiration ou l'expiration, n'est en quelque sorte que le premier degré de la respiration bronchique; elle se montre dans les affections où ce dernier phénomène deviendra bientôt apparent.

Cette dureté du bruit respiratoire est, dans quelques cas, perceptible dans l'expiration avant de l'être dans l'inspiration; souvent alors l'expiration est en même temps plus prolongée. Le

docteur Jackson, de Boston, a le premier appelé l'attention des médecins sur ce sujet, et signalé ce phénomène lorsqu'il existe au sommet des poumons, comme indiquant la présence de tubercules commençants. M. Andral, dans ses annotations au livre de Laennec, et plus récemment M. Fournet, ont étudié plus complètement les changemens que les maladies des poumons impriment à l'expiration, quant à sa force et à sa durée. Ces phénomènes ne sont pas sans importance dans le diagnostic de quelques maladies de poitrine, à cette époque de leur développement où l'on manque encore de signes caractéristiques.

Dans certaines conditions, le murmure doux de la respiration normale est remplacé par un bruit plus fort, plus rude, auquel on a donné le nom de *bruit* ou de *souffle bronchique* ou *trachéal*, ou *tubaire*. On suppose qu'il est produit, dans les principales divisions bronchiques, par le retentissement de l'air qui ne pénètre plus ou ne pénètre que très-difficilement dans les dernières ramifications ou dans les vésicules qui les terminent.

Ce bruit ou souffle se fait particulièrement entendre quand on place l'oreille sur les parties indurées du poumon ou dans un point correspondant à un épanchement médiocre de ce liquide dans la plèvre. On le retrouve encore au niveau des bronches dilatées et des excavations produites par l'ulcération du tissu pulmonaire; dans ce dernier cas, il a reçu le nom de respiration *caverneuse*.

Cette dernière variété du bruit de souffle est généralement plus superficielle et mieux circonscrite que la respiration bronchique ordinaire. On l'observe surtout sous la clavicule, dans les fosses sus et sous-épineuse, et dans le creux axillaire. Elle est parfois intermittente, ce qui dépend de ce que la cavité dans laquelle elle se produit est remplie de liquide, ou bien parce que la bronche qui y conduit est momentanément obstruée par des mucosités.

Sous le nom de *souffle voilé*, Laennec a désigné une variété de respiration soufflante qui se passe dans une excavation pulmonaire, dans laquelle il semble que chaque vibration de la voix, de la toux ou de la respiration agite une sorte de voile mobile in-

terposé entre l'excavation et l'oreille de l'observateur. Laennec signale ce phénomène comme ayant lieu surtout dans les cavernes tuberculeuses dont les parois sont minces et n'adhèrent pas à la poitrine, dans les abcès du poumon encore entouré par une induration inflammatoire, dans quelques bronches dilatées; ce phénomène serait très-commun, suivant lui, dans les pneumonies, lorsque la bronche où se passe le retentissement est entourée par un tissu pulmonaire encore sain ou à l'état d'engouement léger. Mais le souffle voilé de Laennec n'a pas la fréquence qu'il avait supposé ni la valeur séméiotique *spéciale* qu'il y avait attachée. Il peut sans inconvénient être confondu avec les autres nuances du râle bronchique.

La dernière variété du souffle est celle que Laennec a nommée *bruit* ou *souffle amphorique*, parce qu'en effet, lorsque le malade respire, on croirait que la colonne d'air pénètre ou retentit dans un vase vide et à cou étroit comme une carafe ou une bouteille. Ce phénomène est produit lorsque l'air inspiré pénètre dans une vaste cavité creusée dans le parenchyme des poumons, et surtout lorsqu'il passe dans l'intérieur de la plèvre, au travers du poumon ulcéré.

Les diverses modifications du bruit respiratoire, que nous venons d'indiquer, augmentent et diminuent avec la lésion matérielle qui les produit, et fournissent au médecin, dans le cours des maladies de poitrine, des signes très-précieux qui font connaître la diminution ou l'augmentation du désordre local dans un certain nombre de cas où tous les autres signes, sans excepter ceux que fournit la percussion, seraient insuffisans : le rétablissement du bruit de la respiration, par exemple, dans la pneumonie et la pleurésie aiguë, indique quelquefois la prochaine guérison du malade plusieurs jours avant que la percussion cesse de donner un son mat.

L'auscultation de la poitrine ne fournit pas seulement au médecin un moyen d'apprécier les changements qui surviennent dans l'intensité du murmure respiratoire, elle lui fait encore reconnaître différents bruits produits ordinairement par le passage de l'air à travers les liquides quelconques contenus dans les bronches.

Laennec a désigné ces divers bruits sous la dénomination commune de *râle*, auquel il a donné les épithètes de *crépitant*, *sous-crépitant*, *muqueux*, *sec*, *sonore* ou *ronflant* et *sibilant*, selon les variétés qu'il présente.

Le râle *crépitant* ou la *crépitation* est un léger bruit que l'auscultation fait reconnaître, et qui peut être comparé à celui du sel qu'on fait *décrépiter* en le chauffant dans une bassine. Il consiste en bulles sèches, petites, égales entre elles, ordinairement très-nombreuses. Il se fait presque exclusivement entendre dans l'inspiration et n'empêche pas toujours de distinguer le murmure respiratoire, qui devient moins sensible dans cet endroit. Le râle qui offre les caractères que nous venons d'indiquer n'a lieu que dans la pneumonie au premier degré, et constitue par conséquent un des signes les plus importans de cette maladie. Il doit avoir la même valeur lorsqu'au lieu d'être formé par des bulles nombreuses et distinctes, il donne seulement à l'oreille la sensation d'un bruit sec, continu, semblable à celui que produit le frottement de la soie ou le déchirement d'un morceau de taffetas. Cette dernière comparaison est la plus exacte, aussi désigne-t-on souvent ce bruit sous le nom de *bruit de taffetas*.

Il y a un autre râle crépitant qu'on entend dans les pneumonies en voie de résolution, lorsque les poumons passent de l'état d'hépatisation rouge (deuxième degré) au simple engouement (premier degré). *Laennec* l'a appelé *râle crépitant de retour*, ou *râle sous-crépitant*. Celui-ci est une variété du râle crépitant sec. Il est formé par des bulles moins nombreuses, moins régulières, plus grosses et plus humides, plus distinctes pendant l'inspiration que pendant l'expiration. Il appartient aussi à la bronchite capillaire, et se montre surtout à la base des poumons. Quelques auteurs ont regardé ce râle comme appartenant aussi à l'emphysème pulmonaire; mais, d'après la remarque de M. *Louis*, il n'existe dans cette maladie que lorsqu'elle se complique d'un catarrhe pulmonaire, et dans ce cas le râle appartient à la bronchite et non à la dilatation des vésicules. Lorsque le râle sous-crépitant existe d'une manière continue, qu'il est limité à l'une

des fosses scapulaires ou sous une des clavicules, et qu'il ne succède pas à une pneumonie, il indique la présence de tubercules qui commencent à se ramollir. Le râle sous-crépitant qui dépend de cette grave lésion offre ordinairement des bulles plus rares et un peu plus grosses que le râle sous-crépitant du catarrhe simple; elles sont aussi un peu plus rudes, et on les désigne communément sous les noms de *craquemens humides* ou *secs*, suivant la sensation particulière qu'ils donnent à l'oreille. C'est le premier degré d'un phénomène dont il sera question plus loin, et qu'on nomme *gargouillement*.

Le râle *muqueux* se compose de bulles plus grosses, plus humides et ordinairement plus inégales que le précédent; il est produit par le passage de l'air à travers les crachats contenus dans la trachée, dans les bronches, ou accumulés dans les cavités ulcéreuses qui succèdent à la fonte des tubercules. Ce bruit est semblable à celui qu'on entend dans l'arrière-bouche des sujets agonisans. Il existe quelquefois dans une grande étendue de la poitrine chez les sujets affectés de catarrhe pulmonaire; il est toujours borné à un ou plusieurs points très-circonscrits chez les phthisiques. Il disparaît souvent après la toux et se déplace avec les mucosités qui le produisent.

Dans quelques maladies, l'oreille, appliquée sur un point de la poitrine, perçoit un bruit analogue à celui que détermine l'agitation d'un liquide mêlé à des bulles d'air. Ce phénomène, qui se confond dans sa nuance la plus légère avec les râles muqueux et sous-crépitans, mais qui en est très-distinct dans sa forme la plus tranchée, a reçu le nom de *gargouillement* ou de râle *caverneux*. On l'entend surtout au sommet de la poitrine; c'est le signe le plus certain de cavités produites par la fonte de tubercules suppurés. Il peut exister aussi, mais bien plus rarement, dans la dilatation des bronches et dans les cavités qui succèdent, soit à des gangrènes circonscrites, soit à des abcès pulmonaires, mais presque toujours alors avec des différences d'étendue et de lieu qui ne permettent pas l'erreur. Pour que le gargouillement soit produit, il faut que la caverne ne soit pas

tout-à-fait remplie de liquide, et qu'elle communique assez largement avec les bronches. On l'entend surtout quand les malades toussent ou font de larges et profondes inspirations.

Le gargouillement est, chez la plupart des sujets, circonscrit dans un espace peu considérable, un ou deux pouces, par exemple. Dans les cas où il est perçu dans une étendue plus grande, il se présente communément avec une intensité et une forme différentes dans chacun des points où on l'étudie ; et la cause en est facile à saisir : en effet, ce phénomène étant presque toujours produit par l'agitation de l'air et d'un liquide dans les cavités ulcéreuses qui succèdent à la fonte des tubercules, et ces cavités étant le plus souvent nombreuses et différentes entre elles sous le rapport de leur grandeur, de leur forme, de la quantité et de la consistance des liquides qu'elles renferment, et des conditions diverses de l'ouverture par laquelle elles communiquent avec les bronches, les bruits qui résultent de cette agitation doivent, à des distances souvent très-petites, différer plus ou moins les uns des autres.

Il est toutefois quelques sujets chez lesquels on trouve, *dans tout un côté de la poitrine*, en même temps qu'un son mat, un gargouillement très-manifeste, *et partout le même quant à son intensité et à sa forme*. Le premier fait de ce genre que j'ai observé me parut d'un diagnostic si obscur, que je crus devoir suspendre mon jugement. Le malade, sujet de cette observation, avait eu d'abord tous les signes d'un *épanchement considérable dans la plèvre;* son mat, absence de bruit respiratoire et de retentissement de la voix, dilatation du côté malade. Quand je le revis, un mois plus tard, le son mat persistait; mais l'oreille, appliquée successivement en avant, en arrière, en haut et en bas, distinguait partout un gargouillement, exactement le même sous le rapport de la forme et de l'intensité, comme si le tissu pulmonaire eût été en totalité transformé en une multitude de cavités ulcéreuses, donnant toutes à l'auscultation un phénomène absolument semblable et devant offrir par conséquent des conditions matérielles exactement identiques, ce qui, sans être rigou-

reusement impossible, était cependant tout-à-fait inadmissible. Ce jeune homme quitta Paris et alla mourir en province ; l'ouverture du corps ne fut point faite.

J'observai une seconde fois ce même gargouillement uniforme quant au rhythme et à l'intensité, avec son mat, dans tout un côté de la poitrine, chez un malade de la clinique de la Charité. Cet homme, admis dans la salle Saint-Jean-de-Dieu, rejeta par la bouche, peu de jours après, plus d'une livre de pus fétide, qui ne pouvait venir d'ailleurs que de la cavité de la plèvre. Ce second fait me donna l'explication du premier, et me fit penser qu'une excavation formée dans le parenchyme pulmonaire, ouverte dans les bronches, et placée immédiatement sous la plèvre, remplie de pus, pouvait seule, dans quelques conditions mal déterminées encore, peut-être lorsqu'il n'y a plus qu'une pellicule mince entre la cavité ulcéreuse du poumon et le pus contenu dans la plèvre, ou même encore après la déchirure de cette pellicule, lorsque le conduit fistuleux offre des dispositions analogues à celle des clapets, qui s'opposent au passage de l'air dans la plèvre et à la production du pneumo-thorax, donner lieu au phénomène si remarquable que ce malade et le précédent avaient offert. Je dois croire que le gargouillement était produit comme à l'ordinaire dans la caverne tuberculeuse, et qu'il était transmis à toute la périphérie de la poitrine par le liquide contenu dans la plèvre, comme dans d'autres circonstances, ce liquide transmet la voix (egophonie), et le murmure respiratoire modifié (respiration bronchique) (1).

Le malade qui fait le sujet de cette seconde observation, après avoir vomi du pus en abondance et à plusieurs reprises, se remit peu à

(1) La coexistence d'un épanchement pleurétique avec des cavités ulcéreuses dans les poumons est loin d'être rare ; et cependant l'espèce de gargouillement que je signale n'a été observé qu'un très-petit nombre de fois ; il faut donc, pour que ce phénomène soit produit, non-seulement que la complication indiquée existe, mais qu'elle existe avec des conditions particulières sans lesquelles il n'aurait pas lieu. L'espèce de gargouillement que je signale me paraît être un signe certain de l'existence simultanée des deux lésions que j'ai indiquées ; mais son absence ne prouve nullement que cette complication n'existe pas.

peu assez bien pour quitter la Clinique. Je lui avais recommandé de s'y présenter de nouveau s'il éprouvait quelque retour de son mal. J'ai dù croire qu'il avait fini par se rétablir, du moins en apparence et pour quelque temps. Ce fait, sans être complet, fixa mon opinion sur la valeur de cette espèce de gargouillement, qu'aucun observateur, que je sache, n'avait jusqu'alors signalé.

Un troisième fait, observé plus tard à l'Hôtel-Dieu, vint donner une garantie de plus à la valeur de ce signe. Un nègre admis à la clinique, dans la salle Sainte-Madeleine, présenta les symptômes d'un épanchement pleurétique avec fièvre intense; à ces phénomènes vint bientôt s'ajouter un gargouillement semblable à celui que j'avais remarqué chez les deux premiers sujets, se montrant dans tout un côté de la poitrine, et partout sous la même forme et avec une intensité égale. Peu de jours après, du pus fut rejeté par flots par la bouche. Le malade ayant succombé, nous pûmes acquérir, par l'ouverture du cadavre, la certitude que la cavité de la plèvre, remplie de pus, communiquait avec les bronches par l'intermédiaire d'une cavité tuberculeuse. L'insufflation d'air dans la trachée-artère montra le point où la plèvre avait été perforée, et permit de suivre le trajet fistuleux jusque dans une des divisions bronchiques.

Ces trois faits sont les seuls dans lesquels j'aie observé cette forme de gargouillement avec les conditions décrites, et dans tous, la maladie avait débuté de la même manière, par un épanchement pleurétique.

J'ai observé deux fois un genre de gargouillement qui offre assez d'analogie avec celui qui précède, et qu'il importe d'en distinguer.

Un malade de la clinique de l'Hôtel-Dieu, admis dans la salle Sainte-Madeleine pour une affection chronique de la poitrine, présentait, indépendamment de la toux, des crachats opaques, de la dyspnée, et des autres phénomènes ordinaires de la fièvre hectique, un son mat de *toute la partie antérieure* du côté *gauche* de la poitrine. Sur quelque point de cette étendue que l'oreille fût appliquée, on y distinguait du gargouillement ; ce gargouillement,

comme chez les trois premiers sujets, était partout semblable quant à la forme, mais, au lieu de conserver son intensité dans toute la partie où le son était mat, il devenait progressivement de moins en moins fort, depuis le sommet du thorax, où il était très-manifeste, jusqu'au-dessous du cœur, où il s'effaçait insensiblement. J'étais porté à admettre chez ce malade une lésion analogue à celles qui existaient chez les trois précédens sujets, mais bornée à la partie antérieure de la poitrine, en un mot, un épanchement partiel dans la plèvre avec perforation imminente ou accomplie du parenchyme pulmonaire. Toutefois, la rareté extrême des pleurésies bornées à cette région, et la diminution progressive du gargouillement du sommet à la base, me commandaient une grande circonspection dans le diagnostic. Le malade ayant succombé, je reconnus, d'une part, près du sommet du poumon gauche, dans l'étendue d'un œuf de poule, un amas de petites cavités tuberculeuses, et dans tout le reste de la partie antérieure, une induration grisâtre du parenchyme pulmonaire. Évidemment ici le gargouillement avait été produit pendant la vie dans les cavités ulcéreuses agglomérées au sommet, et avait été transmis par le poumon induré et dans toute l'étendue de l'induration, avec la diminution progressive d'intensité qui a été signalée. J'ai eu occasion d'observer une seconde fois, dans des conditions anatomiques analogues, le même phénomène, mais moins bien dessiné et dans une étendue moins considérable.

Il résulte de ces faits qu'un gargouillement semblable, perçu dans une grande étendue ou dans la totalité d'un des côtés de la poitrine, doit faire supposer deux lésions distinctes, l'une qui donne lieu à la production du gargouillement, l'autre à sa transmission. La première consiste presque toujours en une ou plusieurs cavités ulcéreuses formées dans le parenchyme pulmonaire, la seconde en une induration du poumon ou un épanchement pléviral. Si le gargouillement est perceptible dans tout un côté de la poitrine, avec la même forme et avec la même intensité, sa transmission est due à un épanchement dans la plèvre; elle est

due à une induration pulmonaire, si le bruit de gargouillement, toujours semblable quant à la forme, offre, dans l'étendue qu'elle occupe, une intensité progressivement décroissante. Dans ce dernier cas, la transmission est presque toujours bornée à une partie de la poitrine; dans le premier, elle s'étend ordinairement à tout un côté.

Le râle *sonore sec* ou *ronflement* consiste en un son plus ou moins grave, quelquefois très-bruyant, et qui ressemble tantôt au ronflement d'un homme qui dort, tantôt au son que rend une corde de basse que l'on frotte avec le doigt, tantôt enfin au roucoulement de la tourterelle. Il ne faut pas confondre ce phénomène avec le ronflement guttural qui existe chez quelques sujets dans le sommeil, et qui peut, chez tous, être imité à volonté. Celui-ci est produit dans l'arrière-bouche, celui dont nous parlons est produit dans la poitrine même, et n'est perceptible que par l'auscultation. Il paraît dû à un changement survenu dans la membrane muqueuse des bronches, et relatif à son épaisseur ou à son humidité.

Le râle *sibilant* ou *sifflement* ressemble ordinairement à un petit sifflement prolongé, grave ou aigu; ailleurs, au cri de petits oiseaux, au bruit d'une pompe, au cliquetis d'une soupape. Il paraît être dû soit à une mucosité peu abondante, mais très-visqueuse, obstruant incomplètement les petites ramifications bronchiques, soit aussi à un boursouflement de la membrane muqueuse. Ces deux variétés du râle sec, mais la dernière surtout, ont lieu dans le catarrhe pulmonaire aigu ou chronique, et à toutes périodes de la maladie. Ces râles, sibilant et ronflant, existent dans presque toute l'étendue de la poitrine chez la plupart des sujets atteints de la maladie typhoïde; ils sont même plus intenses et plus étendus que dans la bronchite, bien que la dyspnée ne soit pas aussi grande que dans cette dernière affection.

Indépendamment du bruit que l'oreille distingue dans plusieurs espèces de râle, il existe quelquefois, surtout dans le cas de râle ronflant, une sorte de frémissement, perceptible même à la main, dans l'endroit de la poitrine qui correspond au point affecté. Lors-

que la lésion qui produit le râle est située profondément dans le poumon, ce frémissement n'est point appréciable : l'absence de frémissement devient alors un signe qui peut éclairer sur le siége particulier de la maladie.

Il est une autre espèce de bruit, différent du râle, qui peut être distingué par l'auscultation pendant les mouvemens respiratoires, et mieux encore pendant que le malade parle ou tousse. Ce bruit, que Laënnec a nommé *tintement métallique*, ressemble à celui que la percussion légère d'un corps dur produit sur un verre ou sur une plaque de métal. Ce phénomène n'a été observé que chez des sujets ayant, soit des cavités ulcéreuses dans les poumons, soit un épanchement dans la plèvre. Dans ces deux cas, il paraît indispensable à la production de ce phénomène que la cavité contienne un liquide et de l'air, et qu'elle communique avec les bronches. Suivant Laënnec, le tintement serait l'effet ou de la résonnance de l'air agité à la surface du liquide, ou de la chute d'une goutte de liquide tombant du sommet de la cavité sur le liquide amassé dans la partie la plus déclive. D'autres médecins (MM. Dance et Beau) ont cherché à expliquer le phénomène du tintement métallique, en disant que, dans l'action de parler, de tousser ou de respirer, l'air s'échapperait à travers la fistule pulmonaire, pénètrerait dans le liquide épanché, et viendrait ensuite sortir à sa surface sous forme de bulles plus ou moins volumineuses qui, en crevant, dérangeraient la masse d'air placée au-dessus, et produiraient ainsi la résonnance qui constitue le tintement métallique.

Le tintement métallique n'est pas toujours le même. C'est ainsi que lorsqu'il se passe dans une caverne on ne l'entend que dans un espace circonscrit, tandis qu'il est perçu dans une grande étendue s'il est symptomatique d'une fistule pulmonaire et d'un pneumo-thorax. Laënnec a en outre remarqué que ce phénomène était d'autant plus sensible que la fistule était plus large et que la quantité de gaz épanché dans la poitrine était plus considérable.

Le tintement métallique coïncide presque toujours avec la respiration amphorique, ou alterne avec elle. Les grands efforts

respiratoires les rendent plus manifestes et peuvent les reproduire quand ils ne sont pas permanens.

Après le tintement métallique et la respiration amphorique, nous devons encore signaler un autre phénomène qui n'est pas sans importance sous le point de vue du diagnostic et du pronostic : nous voulons parler de la *succussion thoracique*, moyen d'exploration employé par Hippocrate, et clairement indiqué dans ses œuvres, mais dont il n'avait pas complètement apprécié la valeur séméiotique. Ce moyen consiste à imprimer une secousse brusque à la poitrine du malade pendant que l'oreille est placée près de cette cavité : on entend alors distinctement un bruit de liquide et d'air, une fluctuation qui, dans quelques cas, peut être entendue à distance par les assistans, et dont les malades ont souvent eux-mêmes la conscience quand ils se livrent à quelques mouvemens, comme, par exemple, en descendant un escalier, ainsi que Ambroise Paré, Willis, Morgagni, Boyer, etc., en rapportent des exemples (1). Ce bruit, qu'Hippocrate avait regardé comme le signe d'un épanchement séreux dans la poitrine, ne s'entend jamais dans l'hydrothorax simple; il n'a lieu que dans les cas où la plèvre contient à la fois un liquide et des gaz ; il a pu être quelqusfois produit dans une très-vaste caverne creusée dans le poumon. Comme on le voit, le tintement métallique, la respiration amphorique et la fluctuation hippocratique sont des phénomènes également caractéristiques d'une altération déterminée ; toutes les fois qu'on en constate l'existence chez les malades, le pronostic est grave, puisqu'il révèle l'existence de conditions pathologiques qui sont presque nécessairement mortelles.

Il ne faut pas confondre avec la fluctuation thoracique un bruit analogue qui se produit quelquefois dans l'estomac quand on secoue le tronc, le gargouillement stomacal dont il a été question précédemment : il suffit d'être prémuni contre cette erreur pour l'éviter.

Indépendamment des bruits dont nous venons de parler, et qui

(1) Laennec, tom. II, p. 587; 4e édition.

tous sont dus au passage de l'air dans des conduits ou dans des cavités naturelles ou accidentelles, il y en a d'autres qui sont l'effet du frottement des surfaces séreuses l'une contre l'autre. Laennec a décrit ce bruit sous le nom de murmure ascendant et descendant (*murmur ascensionis et descensionis*).

Mais c'est M. le docteur Reynaud qui, le premier, a bien étudié les conditions anatomiques qui donnent naissance à ce bruit, et en a fixé la valeur sous le point de vue du diagnostic. Dans l'acte ordinaire de la respiration, durant les mouvemens alternatifs d'élévation et d'abaissement des parois thoraciques, il y a un frottement de la plèvre pulmonaire contre la plèvre costale; mais le poli et l'humidité des surfaces font que probablement aucun bruit n'est produit, ou que, s'il en existe un, il se confond avec le murmure naturel de la respiration. Mais, lorsque des fausses membranes, plus ou moins dures et inégales, adhèrent à la surface des plèvres, on entend, à l'endroit correspondant, dans les deux mouvemens respiratoires, mais surtout dans l'inspiration, un bruit plus ou moins rude de frottement, de parchemin froissé, de râpe ou de cuir neuf. Quelquefois, en appliquant la main sur ce même point, on perçoit un frémissement tout particulier et caractéristique. Le bruit de frottement peut avoir lieu soit au début des pleurésies sèches, soit au déclin des pleurésies avec épanchement, lorsque, par suite de la résorption du liquide, les surfaces opposées des deux plèvres, recouvertes de fausses membranes, se trouvent en contact. Laennec avait été probablement induit en erreur, lorsqu'il avait attribué le frottement ascendant et descendant à un emphysème interlobulaire du poumon.

Outre ces phénomènes que l'auscultation de la poitrine a montrés, il en est plusieurs autres qu'elle fournira vraisemblablement dans quelques affections rares, qui ne se sont pas présentées depuis que ce mode d'exploration est connu.

Par exemple, dans les hernies du poumon à travers les muscles intercostaux, l'application du cylindre sur la tumeur fera sans doute entendre l'entrée et la sortie de l'air, et ajoutera un nouveau signe à ceux qui ont servi jusqu'ici à reconnaître cette

affection. Dans le cas où des borborygmes se feraient entendre dans un point supérieur à la région de l'estomac, on pourrait en conclure avec toute certitude, suivant Laennec, qu'il existe une hernie de l'estomac ou des intestins au travers du diaphragme. Toutefois, cette certitude n'existera que quand l'expérience aura confirmé une assertion, très-probable, sans doute, mais non démontrée. Les variétés que présente le diaphragme dans sa concavité et celles qui existent par conséquent dans la position de l'estomac, la facilité avec laquelle certains bruits peuvent être transmis à quelque distance, le bruit particulier produit par les gaz qui remontent de l'estomac dans l'œsophage, me paraissent propres à justifier les doutes que je crois devoir émettre sur la valeur pathognomonique de ce phénomène.

L'auscultation de la voix fournit au diagnostic des maladies de poitrine un certain nombre de phénomènes fort curieux à observer et très-utiles au diagnostic. Lorsqu'un homme sain parle ou chante, sa voix produit généralement, dans toute l'étendue des parois thoraciques, une sorte de frémissement appréciable à la main. Si on applique sur la poitrine l'oreille nue, ou armée du stéthoscope, ce frémissement est moins sensible; mais on distingue un retentissement assez remarquable de la voix qui est plus manifeste dans les régions où les parties molles ont le moins d'épaisseur, ou bien dans les points correspondans à de grosses bronches situées plus ou moins superficiellement. C'est ainsi que le retentissement de la voix est surtout marqué dans l'aisselle, à la partie supérieure et antérieure de la poitrine, dans l'espace compris entre le rachis et le bord interne de l'omoplate, à l'angle supérieur et interne de cet os, surtout à droite, le poumon de ce côté étant plus volumineux et la bronche plus large.

Ce frémissement naturel manque chez quelques personnes; il est à peine marqué chez plusieurs : on l'observe surtout chez les sujets dont la voix est grave, sonore, et dont le thorax a beaucoup d'ampleur. Chez l'homme malade, le retentissement de la voix subit d'importantes modifications; il diminue, cesse complètement, ou bien il est remplacé par d'autres phénomènes con-

nus sous les noms de bronchophonie, d'égophonie et de pectoriloquie.

La vibration naturelle des parois thoraciques diminue généralement dans l'hépatisation des poumons ; elle cesse tout-à-fait dans les épanchemens pleurétiques, et il est quelquefois possible de marquer exactement le niveau du liquide par le point où le frémissement commence à être perçu de nouveau, mais ce phénomène est d'une importance beaucoup moindre que ceux dont il va être question.

La *bronchophonie* (1) est un retentissement de la voix plus ou moins bruyant et diffus, dont on peut se faire une idée assez exacte lorsqu'on applique le stéthoscope sur le larynx d'une personne qui parle. Chez l'homme malade, ce phénomène est produit dans les mêmes conditions anatomiques qui donnent lieu à la respiration tubaire ou bronchique, c'est-à-dire dans les hépatisations rouge et grise du poumon, dans les épanchemens pleurétiques, dans les indurations pulmonaires produites par des masses tuberculeuses, mélaniques, etc. Lorsque la bronchophonie et la respiration tubaire dépendent d'une maladie du parenchyme des poumons, ces bruits restent constamment les mêmes, quelle que soit la position qu'on donne au malade. Si, au contraire, ils sont l'effet d'un épanchement, on pourra, en plaçant les malades dans des positions diverses, rendre ces phénomènes plus évidens ou plus obscurs, et changer même le point de la poitrine où ils sont produits, si rien ne s'oppose à ce que le liquide obéisse aux lois de la pesanteur. Or, l'observation montre que ce n'est pas à beaucoup près le cas le plus ordinaire, et que chez la plupart des sujets, lors même que l'épanchement ne date que d'un petit nombre de jours, le liquide reste dans les mêmes limites quelle que soit l'attitude qu'on leur fasse prendre. Quant à la théorie de la bronchophonie, Laennec a émis l'opinion que ce

(1) Βρόγχος, bronche ; φωνή, voix. On devrait, d'après l'étymologie grecque, écrire *broncophonie ;* mais nous pensons qu'on doit conserver le mot bronchophonie, tel que Laennec l'a créé, et tel qu'il a été accepté dans la science ; nous disons d'ailleurs *bronches, bronchique.*

phénomène était le résultat de l'imperméabilité des vésicules pulmonaires et des dernières ramifications bronchiques, et du retentissement de la voix dans les gros tuyaux, qui en serait la conséquence. L'explication, ici comme partout, est chose secondaire. Ce phénomène lui-même et sa valeur séméiotique sont les points importans; heureusement ils ne laissent pas d'obscurité.

L'*égophonie* (1) consiste, comme la bronchophonie, dans une résonnance exagérée de la voix; mais elle offre des caractères différens. Cette résonnance est aigre, tremblottante, saccadée comme celle d'une chèvre, et semble être l'écho de la voix du malade plutôt que cette voix elle-même. Si ce phénomène a lieu dans un point voisin d'un gros tronc bronchique, vers la racine du poumon par exemple, il s'y joint un retentissement remarquable, et sous l'influence de ces deux conditions réunies, la voix du malade offre des modifications qui la rapprochent de celle que détermine un jeton placé entre les dents et les lèvres d'un homme qui parle, ou du bredouillement qui constitue le langage de Polichinelle. L'égophonie peut être perçue dans presque tous les points de la poitrine; mais elle se fait particulièrement entendre entre le rachis et l'omoplate, au pourtour de ce dernier os, et dans une zone de deux à trois pouces de large, étendue entre l'omoplate et la mamelle. Elle est quelquefois sensible dès le premier jour; elle devient en général plus tranchée les jours suivans, et disparaît ensuite, soit que l'épanchement ait été résorbé, soit, au contraire, qu'il ait augmenté. Ce phénomène peut, comme la bronchophonie, devenir plus obscur, disparaître, ou changer de place, en variant les positions du malade, si des adhérences n'empêchent pas l'épanchement de se déplacer.

Laennec a expliqué d'une manière assez ingénieuse le phénomène de l'égophonie, en disant qu'elle était produite par la vibration de la voix, transmise au dehors par une couche peu épaisse et tremblottante de liquide épanché. Le même auteur a également remarqué que l'épanchement pleurétique, en comprimant les

(1) Αἲξ, αἰγὸς, chèvre; φωνὴ, voix.

bronches, les aplatissait à peu près comme une anche de basson ou de hautbois, instrumens qui produisent un son chevrotant. Les fausses membranes qui recouvrent la plèvre ont aussi été considérées comme pouvant donner lieu au même phénomène.

Quoi qu'il en soit de ces explications, nous ne saurions accorder au phénomène de l'égophonie toute l'importance que Laennec lui attribue, et la considérer comme signe pathognomonique d'un épanchement de liquide dans la plèvre ; car, d'une part, il y a des personnes chez lesquelles l'égophonie existe dans l'état de santé, comme Laennec en convient lui-même ; et, d'autre part, l'égophonie a été constatée dans quelques cas d'hépatisation du poumon, comme la bronchophonie dans quelques épanchemens pleurétiques. Cependant, hâtons-nous de dire que si l'égophonie n'est pas le signe pathognomonique d'un épanchement, elle doit au moins en faire fortement soupçonner l'existence. Il est quelquefois difficile de distinguer l'égophonie de la bronchophonie ; plusieurs fois même ces deux phénomènes ont paru exister ensemble : c'est ce qu'on a proposé de nommer broncho-égophonie.

La *pectoriloquie* (1) consiste en une résonnance particulière de la voix, qui, dans l'auscultation médiate, semble sortir directement de la poitrine du malade et passer tout entière dans le canal central du stéthoscope ; si le médecin emploie l'auscultation immédiate, il lui semble que le malade lui parle dans l'oreille.

Laennec a distingué plusieurs degrés dans la pectoriloquie, qu'il désigne sous les noms de *parfaite*, *imparfaite*, *douteuse*. La première seule a une valeur réelle. Les deux autres ressemblent plus ou moins à la bronchophonie, ou au retentissement ordinaire de la voix. On peut même les observer à l'état normal, dans certains points de la poitrine, surtout au sommet, jusque vers la troisième côte. Mais la résonnance de la voix, bien circonscrite et articulée, qui constitue la véritable pectoriloquie, doit être considérée comme pathognomonique d'une excavation creusée dans le poumon, soit que cette excavation tienne à une simple dilatation des

(1) *De pectus*, poitrine ; *loqui*, parler.

bronches ou à la suppuration partielle du poumon, soit, comme cela est le plus ordinaire, qu'elle succède à la fonte des tubercules. Pour que la pectoriloquie ait lieu, il faut une cavité creusée dans le poumon, bien circonscrite, d'une grandeur moyenne, celle d'une noix ou d'un petit œuf de poule par exemple, assez superficielle, ayant des parois un peu solides et qui ne s'affaissent pas; il faut que la caverne soit presque vide et qu'elle communique largement avec les bronches; il faut enfin qu'il n'y ait pas aphonie, comme cela est fréquent dans la dernière période de la phthisie; car, dans ce cas, la pectoriloquie ne pourrait pas être produite. Ce phénomène manque ou est moins parfait quand la caverne est remplie de liquide, quand elle est trop spacieuse, anfractueuse, et qu'elle ne communique avec les bronches qu'à l'aide de petits pertuis qui ne sont point en rapport avec l'ampleur de la cavité. En général, la pectoriloquie est plus manifeste quand la voix est aiguë que lorsqu'elle est grave ou rauque. Ce phénomène cesse et se reproduit alternativement chez quelques sujets : cette intermittence est due, le plus souvent, à l'occlusion passagère des cavernes ou du rameau bronchique qui y aboutit. Le gargouillement accompagne, en général, la pectoriloquie, et ajoute beaucoup à sa valeur.

La *percussion*, comme l'auscultation de la poitrine, fournit aussi des symptômes très-importans que nous allons passer en revue.

Dans l'état de maladie, le son normal que rend la poitrine, quand on la percute, peut devenir plus clair, plus obscur, ou entièrement mat. Le son devient plus clair toutes les fois que la poitrine contient une plus grande quantité d'air et que ce fluide se trouve plus rapproché du point que l'on percute : c'est ce qu'on observe dans le pneumothorax et dans l'emphysème des poumons. Dans la première de ces affections, la poitrine résonne comme un tambour dans une étendue plus ou moins considérable; dans l'emphysème, le son est moins clair que dans le pneumothorax et l'est davantage que dans l'état normal. Dans l'une et l'autre affection, le son clair peut être borné à un point limité du thorax, ou s'étendre à tout un côté dans le pneumothorax, aux

deux côtés dans l'emphysème. Dans l'une de ces maladies, l'excès de sonorité de la poitrine dépend de la présence de l'air dans la plèvre; dans l'autre, de son accumulation dans les vésicules pulmonaires dilatées. On trouve encore un son plus clair que dans l'état normal, lorsqu'on percute au niveau d'une vaste caverne entièrement vide et située très-superficiellement. Si la cavité est en partie remplie de liquide et si les parois thoraciques sont minces et élastiques, la percussion, dit Laennec, donne à ce niveau un bruit qu'on a appelé de *pot fêlé*, dans lequel on distingue une résonnance de creux évidente, et même un véritable gargouillement. On ne l'a observé, jusqu'à présent, que chez les phthisiques, sous l'une ou l'autre des clavicules.

Le son rendu par la poitrine devient obscur ou mat toutes les fois que le poumon est induré, ou bien lorsque un corps solide ou liquide est interposé entre ce viscère et les parois thoraciques dans l'endroit percuté. Le son de la poitrine présente une légère diminution dans la congestion pulmonaire, dans la pneumonie au premier degré, dans quelques cas de tubercules qui ne sont pas encore réunis en une masse compacte, dans les épanchemens très-minces de liquide. Il est complètement mat (*tanquam percussi femoris*) dans toutes les indurations pulmonaires, dans les cas très-rares de tumeur solide développée dans la poitrine; enfin, dans les épanchemens de liquides assez abondans pour refouler le poumon vers la colonne vertébrale. Dans ce dernier cas, il sera possible, en faisant varier l'attitude des malades, de changer les résultats de la percussion, si l'épanchement est partiel, et si rien ne s'oppose à ce qu'il obéisse aux lois de la pesanteur. Rien de semblable n'a lieu quand le son mat est dû à une induration du tissu pulmonaire ou à la présence d'une tumeur.

En énumérant les causes qui produisent un son obscur ou mat dans la poitrine, nous n'avons pas parlé des adhérences de la plèvre costale avec la plèvre pulmonaire, parce que, dans notre opinion, elles ne sont nullement propres à produire cet effet. Pour s'en convaincre, il suffit de se rappeler que la poitrine des phthisiques reste presque constamment sonore dans une

très-grande partie de son étendue, bien que les adhérences soient presque constantes et plus fortes dans cette maladie que dans toute autre. Les adhérences ne s'opposent à la sonorité de la poitrine qu'autant qu'il y a infiltration séreuse ou gélatineuse dans le réseau celluleux qui les forme.

Toutes les fois que la percussion donne un son mat ou même obscur, le doigt ne perçoit plus cette élasticité particulière qu'on sent lorsqu'on percute une poitrine saine. Le doigt fournit alors une sensation de dureté ou de résistance qui est en rapport avec la densité du corps qui produit la matité.

Dans le chapitre consacré au diagnostic, nous indiquerons les règles relatives à l'emploi de la percussion et de l'auscultation, et la valeur séméiotique des phénomènes fournis par ces deux modes importans d'exploration.

§ II. — *Phénomènes respiratoires.* Après avoir exposé les principaux symptômes fournis par la respiration elle-même, nous allons jeter un coup-d'œil sur quelques phénomènes respiratoires, tels que le rire, le bâillement, l'éternuement, le hoquet, la toux, l'expuition et l'expectoration.

1° Le rire (*risus*) consiste dans une expiration entrecoupée, accompagnée de l'épanouissement des traits et de la diduction des lèvres en particulier. Le rire est plus souvent un phénomène de la santé qu'un symptôme de la maladie. Néanmoins, il est plusieurs affections dans lesquelles il se présente sous cette dernière forme, soit qu'il dépende des idées qui occupent l'esprit, comme dans le délire des maladies aiguës ou dans certaines formes d'aliénation mentale, soit qu'il résulte d'un trouble spécial du système nerveux, comme on le voit dans l'hystérie, et comme on a prétendu l'avoir quelquefois observé dans les plaies et les inflammations du diaphragme.

2° Dans le *bâillement* (*oscitatio*) il y a tout-à-coup une inspiration plus grande, plus lente et plus bruyante que les autres, avec écartement des mâchoires, et souvent avec flexion prompte, puis extension lente et graduée des membres et particulièrement des membres pectoraux. Ce dernier mouvement, qu'on nomme

pandiculation (*pandiculatio*), a lieu quelquefois sans le bâillement, qu'il accompagne presque toujours. Ces deux symptômes surviennent fréquemment au début des accès de fièvre intermittente et au déclin des attaques d'hystérie.

3° L'*éternuement* (*sternutatio*) consiste en une expiration violente et convulsive dans laquelle l'air, sortant avec rapidité, va heurter, avec un bruit remarquable, les parois anfractueuses des fosses nasales et chasse les mucosités qui s'y trouvent. L'éternuement, qui, comme le bâillement et la pandiculation, peut avoir lieu dans l'état de santé, est un symptôme fréquent dans le coryza : il accompagne presque toujours la première période de la rougeole.

4° Le *hoquet* (*singultus*) est le résultat d'une contraction subite et involontaire du diaphragme, accompagnée d'un resserrement de la glotte qui empêche l'entrée de l'air dans la trachée. Ce symptôme a lieu, dans des circonstances très-diverses, dans des maladies fort légères, quelquefois même chez des sujets bien portans, et ailleurs dans des maladies très-dangereuses, dans lesquelles son apparition confirme le diagnostic, et ajoute beaucoup à la gravité du pronostic, comme, en particulier, dans les inflammations abdominales et surtout dans la péritonite, dans les hernies étranglées et dans tous les cas d'arrêt dans le cours des matières stercorales.

5° Les physiologistes ont fait consister la *toux* (*tussis*) en des expirations violentes, courtes et fréquentes, dans lesquelles l'air expiré produit, en traversant le larynx, un bruit particulier. Cette définition de la toux n'est pas exacte. Un des phénomènes qui accompagnent constamment la toux est une occlusion momentanée, ou tout au moins un rétrécissement notable de la glotte. Ce rétrécissement ne concourt pas seulement à produire le son particulier qu'on observe; il s'oppose en outre à la sortie de l'air, qui s'échappe ensuite avec une plus grande rapidité, et entraîne plus facilement au dehors, en leur communiquant l'impulsion qu'il a reçue, les mucosités amassées dans les divers points des voies qu'il parcourt.

On a admis un grand nombre d'espèces de toux : les principales sont les toux idiopathique (1) et sympathique, humide et sèche. Si la cause qui provoque la toux a son siége dans un point quelconque des voies respiratoires, elle est idiopathique : elle est sympathique lorsqu'elle dépend de l'affection d'un viscère plus ou moins éloigné. La toux idiopathique peut être gutturale ou pectorale, selon que l'irritation qui la provoque a son siége au-dessus de la glotte ou au-dessous. La toux sympathique varie également à raison de l'organe qui la détermine. On a nommé toux *stomacale* celle qui dépend d'une affection de l'estomac : on lui a donné pour caractères d'être sèche, d'augmenter après le repas, d'être jointe à une douleur épigastrique, à des nausées, à des vomiturilions ; de résister à l'emploi des remèdes béchiques, des mucilagineux, et de céder aux boissons acidules, aux vomitifs et au vomissement spontané. On a admis une toux *vermineuse*, liée à la présence des vers dans le conduit digestif, et qui ne cèderait qu'à leur expulsion. Certaines maladies du foie déterminent une toux qu'on pourrait nommer *hépatique*. On a vu quelques affections de l'*utérus* produire un semblable effet. *Dehaen* rapporte l'observation d'une femme qui toussait continuellement depuis fort long-temps, et qui ne fut guérie de ce symptôme incommode qu'à l'époque où elle fut débarrassée spontanément d'un corps fibreux contenu dans la matrice.

La toux *humide* (*tussis humida*) est celle qui provoque une excrétion plus ou moins abondante de mucosités par la bouche ; la toux *sèche* (*tussis sicca*) n'en amène aucune. Dans la plupart des cas la toux n'a lieu qu'une ou deux fois ; elle cesse ensuite

(1) Le mot idiopathique a été le plus souvent employé comme synonyme d'essentiel, et appliqué à la maladie plutôt qu'au symptôme. Mais ce mot étant évidemment l'opposé du mot sympathique, et celui-ci ne pouvant pas, dans l'état actuel de la science, s'appliquer à la maladie, mais seulement au symptôme, il nous a paru plus convenable d'attacher ces deux mots aux symptômes, et de réserver pour la maladie les mots essentiel et symptomatique, les seuls qui répondent bien à l'état actuel et aux besoins de la science.

pour revenir à une époque plus ou moins éloignée. Lorsque la toux est à la fois sèche et opiniâtre, on la nomme toux *férine* (*tussis ferina*). Dans beaucoup de maladies, elle se répète rapidement un grand nombre de fois, de manière qu'une seule inspiration est suivie de cinq à six expirations successives, ce qui constitue les *quintes* ou *accès de toux* (*tussis accessus*). Elle est alors accompagnée de rougeur de la face et des yeux, de larmoiement, de céphalalgie, de tintemens d'oreilles, de gonflement des veines cervicales, de vomituritions, et quelquefois de vomissemens, comme on le voit dans la coqueluche, dans la phthisie pulmonaire et dans quelques variétés du catarrhe des bronches. Enfin la toux présente, dans certaines affections, un ton et un rhythme particuliers qu'il est assez facile de reconnaître, mais qu'il est impossible de bien décrire. C'est ainsi que dans la dernière période de la phthisie, lorsque le poumon est creusé de nombreuses et vastes cavernes, la toux donne à l'oreille une sensation toute particulière de creux; dans la phthisie laryngée, la toux est grave, enrouée, cassée et rude. Dans le croup enfin, on a dit qu'elle ressemblait à l'aboiement du chien, au glapissement du renard, au cri du jeune coq, etc. Ces termes de comparaison n'indiquent, comme on le voit, rien de bien précis.

L'exploration de la toux par l'auscultation fournit quelques phénomènes assez remarquables. Les diverses espèces de râle sont en général plus prononcées quand le malade tousse que quand il respire : ainsi, dans la pneumonie commençante et dans celle qui est au déclin, le râle crépitant n'est souvent appréciable que dans la toux, ou dans la grande inspiration qui la suit. Chez les phthisiques, l'oreille, appliquée sur l'endroit qui correspond aux cavités ulcéreuses, distingue quelquefois pendant la toux un gargouillement qui n'est pas perçu dans les mouvemens ordinaires de la respiration. Dans quelques cas, au lieu de gargouillement, c'est la fluctuation d'un liquide qui se fait entendre; ailleurs ce bruit est semblable à celui d'une bouteille pleine que l'on vide en la renversant.

L'*expuition* (*expuitio*) est l'action par laquelle les matières

amassées dans l'arrière-bouche sont rejetées au dehors : c'est à l'aide de la toux gutturale que s'opère l'expuition. Le mucus de la partie postérieure des fosses nasales, qui est ramené dans l'arrière-gorge par un mode particulier d'inspiration, par une sorte de reniflement ; celui des bronches, qui est poussé dans le pharynx par la toux pectorale, sont également rejetés au dehors par l'expuition.

L'*expectoration* (*expectoratio*), terme qu'on a improprement appliqué à la *matière expectorée*, est l'action par laquelle les matières contenues dans la trachée-artère, et particulièrement dans les bronches, en sont expulsées. Elle a lieu de trois manières différentes : 1° lorsque les bronches ne contiennent qu'une médiocre quantité de crachats, la toux pectorale a lieu une ou plusieurs fois et les entraîne jusque dans le pharynx, d'où ils sont poussés dans la bouche, puis rejetés au dehors ; 2° dans les cas où une grande quantité de liquide est tout-à-coup ou rapidement versée dans les bronches, dans certaines hémoptysies, par exemple, ou lors de la rupture dans les voies aériennes d'un kyste anévrysmal ou d'un abcès des plèvres, l'expectoration ressemble au vomissement : le poumon, fortement comprimé par une contraction presque convulsive des muscles expirateurs, transmet cette compression aux bronches ; le liquide qui les remplit s'échappe par la glotte, sort en abondance par la bouche, et quelquefois même par les narines : c'est une sorte de vomissement de poitrine ; les malades et les médecins même disent souvent alors que le malade a vomi du sang ou du pus. Chez les enfans à la mamelle et chez ceux qui n'ont pas encore atteint la cinquième ou sixième année, l'expectoration n'a presque jamais lieu complètement d'une autre manière. A cet âge, les crachats sont presque toujours rendus par un vomissement de poitrine qui succède à des efforts de toux ; d'autres fois, après avoir été poussés dans le pharynx par la toux pectorale, ils sont portés par la déglutition dans l'estomac, d'où ils sont transmis dans les intestins ou rejetés au dehors par le vomissement proprement dit. 3° Dans d'autres cas, où la quantité de fluide exhalé est peu considérable,

il arrive quelquefois que le liquide remonte peu à peu jusque dans le larynx et même dans le pharynx sans avoir provoqué la toux, et qu'une simple expuition le pousse au dehors. Ce mode d'excrétion qui n'est pas rare dans l'hémoptysie est assez difficile à concevoir, surtout dans la position verticale. Quelques médecins ont supposé, il est vrai, qu'alors la matière expectorée avait été sécrétée dans le larynx; mais cette supposition, que rien ne confirme, n'expliquerait pas encore l'ascension du sang ou des mucosités. Il nous semble au contraire qu'on peut la concevoir en en tenant compte à la fois : 1° de la forme des conduits aériens, qui, très-étroits qu'ils sont à leur terminaison, deviennent successivement plus larges jusqu'à leur réunion dans la trachée ; 2° de la compression à laquelle ils sont soumis dans la poitrine à chaque effort expirateur ; 3° de la légèreté spécifique qu'acquièrent l'air et le mucus par leur mélange avec l'air ; 4° enfin et surtout de la différence de durée entre l'inspiration et l'expiration : celle-ci étant courte, l'air sort des voies aériennes avec plus de vitesse qu'il n'y entre, et doit communiquer aux matières contenues dans les bronches et la trachée un mouvement d'ascension plus fort que le mouvement opposé que leur imprime l'air inspiré.

Ainsi tantôt les matières sont transmises dans la bouche par une seule impulsion, lorsqu'elles sont versées en abondance dans les bronches ; c'est ce qu'on observe dans certaines hémoptysies et dans quelques empyèmes, où le sang et le pus sont rejetés tout-à-coup en grande quantité ; tantôt elles s'arrêtent, comme nous l'avons dit, dans le pharynx, sont ensuite poussées par l'expuition dans la bouche, et de là transmises au dehors.

L'action par laquelle on rejette les mucosités parvenues dans la bouche ou exhalées dans cette cavité est spécialement désignée sous le nom de *crachement* (*excreatio*). Lorsque l'action de cracher se répète très-fréquemment, et que la quantité de matière rejetée chaque fois est très-petite, on donne à ce phénomène le nom de *crachottement;* il a particulièrement lieu dans l'embarras gastrique, et dans les cas où la bouche est amère et pâteuse et les nausées fréquentes. Le crachement, l'expuition et l'expectora-

tion ont cela de commun, qu'une expiration prompte les produit; mais la cause qui provoque l'expectoration est au-dessous de la glotte, celle qui excite l'expuition est au-dessus, celle du crachement est dans la bouche; et l'air expiré rencontre l'obstacle qui augmente sa force, à la glotte dans un cas, à l'isthme du gosier dans le second, aux lèvres dans le troisième (1).

L'expectoration, l'expuition et le crachement peuvent être *rares* ou *fréquens*, *faciles* ou *laborieux*, quelquefois *impossibles*. Ils sont souvent accompagnés de *douleur*, comme on le voit dans la péripneumonie, l'angine et l'inflammation de la langue.

On donne le nom de *crachats* à des matières qui proviennent des bronches, de la trachée, du larynx, du pharynx, de l'isthme du gosier, de la partie la plus profonde des fosses nasales ou de la bouche, et qui sont rejetées par l'ouverture de cette dernière cavité, ordinairement sous forme liquide, et en petite masse à la fois. Ces matières sont le plus souvent le produit d'une sécrétion morbide de la membrane muqueuse qui tapisse ces organes, ou des glandes et des follicules qui leur sont annexés; elles peuvent aussi avoir été formées dans l'épaisseur même de ces parties, ou provenir de plus loin, et s'être frayé une voie jusque dans leur cavité.

La formation des crachats n'est pas incompatible avec l'état de santé. Beaucoup d'individus en rejettent chaque jour une certaine quantité, soit de la bouche ou du pharynx, soit de la trachée ou des bronches, sans que pour cela ils puissent être regardés comme malades.

Les crachats présentent des différences assez remarquables relativement aux parties d'où ils proviennent. Pour les apprécier convenablement sous le double rapport de leurs qualités diverses et de leur quantité, le médecin doit exiger qu'ils soient, chaque jour, rejetés en totalité dans un vase destiné exclusivement à les recevoir. On ne peut les juger qu'imparfaitement quand ils sont

(1) Les mots *expuition* et *crachement* n'ayant été employés par les auteurs que dans un sens vague, nous avons cru devoir leur donner une signification précise.

expectorés dans le vase de nuit et mêlés à l'urine, ou reçus dans un linge qui absorbe leur partie la plus ténue.

Les crachats formés dans la bouche sont bien plus souvent dus à une augmentation de sécrétion de la membrane muqueuse, qu'à celle des glandes parotides, sous-maxillaires et sublinguales. Ils sont ordinairement clairs et presque séreux comme la salive elle-même; ils n'acquièrent presque jamais beaucoup de consistance et d'opacité, si ce n'est dans les maladies aiguës les plus graves. Ils peuvent s'écouler de la bouche par leur seul poids; ils peuvent en être retirés sans le concours de l'organe qui les contient; mais le plus souvent ils sont expulsés par l'acte particulier auquel on donne le nom de *crachement* ou de *sputation*.

Les crachats de l'isthme du gosier et du pharynx sont presque toujours dus à l'inflammation de ces parties; ils sont clairs, tenaces et filans, quelquefois mêlés à de petits grumeaux caséiformes fournis par les follicules des tonsilles, et dans certains cas à du pus formé, soit dans le tissu de ces glandes, ou dans l'épaisseur du voile du palais, soit, ce qui est rare, dans les parois du pharynx; ils sont rejetés par expuition.

Les crachats qui viennent du larynx et de la trachée sont en général petits et peu abondans; du reste, ils diffèrent peu de ceux que fournissent les ramifications bronchiques dans des affections analogues.

Ces derniers (matière expectorée) sont les plus importans à étudier sous tous les rapports; ils sont le plus souvent le résultat d'une sécrétion morbide de la membrane muqueuse; mais dans beaucoup de cas aussi ils viennent d'autres parties, et spécialement du parenchyme des poumons, de la plèvre; quelquefois des grosses artères voisines, du foie même, ou du tissu cellulaire qui unit ce viscère au diaphragme.

Les crachats, considérés indépendamment de leur origine, et seulement sous le rapport de leurs qualités physiques, offrent des variétés très-nombreuses, qu'on a distinguées par des dénominations particulières.

On nomme *séreux* les crachats clairs et semblables à de l'eau ; *muqueux* ceux qui ont une consistance plus épaisse ; *visqueux* ceux qui adhèrent au vase qui les contient : cette viscosité est quelquefois telle qu'on peut renverser le vase sans que les crachats tombent, quelquefois même sans que leur couche superficielle glisse sur la plus profonde. On nomme *sanguinolens* les crachats qui sont formés par un mélange intime de sang et de mucus, comme dans la pneumonie ; *sanguins*, ceux qui contiennent du sang pur, comme dans l'hémoptysie. On dit qu'ils sont *tachés* ou *striés de sang*, lorsque ce liquide s'y montre par petites masses ou par *filets*, comme dans la bronchite intense ; *spumeux*, lorsqu'ils offrent des bulles d'air qui leur donnent l'aspect de la mousse ; *purulens*, lorsqu'ils contiennent du pus ; *puriformes*, quand ils en offrent seulement l'apparence.

Leur *couleur* présente aussi beaucoup de variétés ; ils peuvent être blancs, jaunâtres, rouillés, verdâtres, rouges, bruns, noirs ou gris ; tantôt transparens et tantôt opaques ; souvent ils sont incolores. Ils peuvent aussi présenter à la fois plusieurs nuances très-tranchées. Leur *forme* est ordinairement arrondie, quand ils se détachent bien et qu'ils ne se collent pas aux parois de la bouche ; ils sont, au contraire, allongés, filamenteux ou étoilés lorsqu'ils sont gluans : cette dernière forme de crachats se montre fréquemment dans la fièvre typhoïde. Ils sont tantôt fermes, distincts les uns des autres dans le vase qui les reçoit, et presque hémisphériques ; tantôt mous, aplatis, et confondus ensemble, de manière à former une masse homogène. Leur *consistance* n'offre pas moins de variétés : elle est quelquefois aqueuse, ailleurs semblable à une dissolution de gomme arabique, à du blanc d'œuf, à de la glu ; ils sont plus épais encore dans quelques catarrhes chroniques, où ils se présentent sous forme de pelotons presque solides. Leur *odeur* est le plus souvent fade ; elle est d'autres fois ammoniacale, fétide et alliacée comme l'air expiré (p. 211). Leur *saveur* est douceâtre ou sucrée chez quelques sujets ; salée, amère ou âcre chez d'autres ; mais souvent la saveur que les malades attribuent aux crachats appartient à l'enduit qui couvre la membrane de la bouche,

ou aux boissons dont ils font habituellement usage. Chez quelques sujets, les crachats causent une sensation de froid ou de chaud dans les parties qu'ils traversent ; mais le plus souvent leur *température* est la même que celle du corps. Leur *volume* est très-variable chez les mêmes sujets ; cependant, chez quelques-uns, ils sont remarquables par leur petitesse ou par leur extrême largeur : dans ce dernier cas, ils peuvent former des disques d'un pouce et demi à deux pouces de diamètre. Leur *quantité* varie à l'infini : tel malade n'en rend que quelques-uns chaque jour, tel autre crache presque sans interruption, au point de remplir plusieurs fois en vingt-quatre heures le vase destiné à cet usage. Du reste, il est encore à observer que, chez les mêmes individus, les crachats offrent, sous tous ces rapports, des différences très-grandes, non-seulement dans les diverses périodes d'une même maladie, mais encore dans chaque nycthémère ; ils sont en général plus abondans, plus consistans, plus opaques, plus facilement rejetés le matin que dans le reste du jour. Enfin, il n'est pas rare de voir le même individu rejeter, dans l'espace de quelques minutes, plusieurs crachats très-différens les uns des autres, principalement sous le rapport de la couleur et de la consistance. Ces différences sont plus tranchées encore chez les sujets déjà atteints d'une maladie chronique des poumons, lorsqu'une inflammation aiguë se développe dans ces viscères : on voit alors dans le même vase des crachats qui semblent être ceux de deux malades qui les auraient rejetés dans un vase commun, et qui, par le fait, appartiennent à deux maladies, réunies dans le même organe, chez un même individu.

A ces premières considérations sur les diverses apparences que peuvent offrir les crachats, nous croyons devoir en joindre d'autres qui sont la conséquence des premières, et qui ont pour but de faire connaître, d'après l'inspection des crachats, *quel est l'organe d'où ils proviennent*, et *quelle est la maladie dont cet organe est atteint*.

La manière dont les crachats sont rejetés suffit souvent pour indiquer leur origine : ceux qui sont rejetés par simple *sputation*,

ou qui s'écoulent, par leur propre poids, de la bouche, proviennent de cette cavité ; ceux qui ont été préalablement ramenés par une sorte de *reniflement*, ou poussés dans la bouche par *expuition*, proviennent des fosses nasales dans le premier cas, du pharynx ou du larynx dans l'autre ; ceux qui sont parvenus dans la bouche par la toux pectorale (*expectoration*), viennent de la trachée ou des bronches dans lesquelles ils ont été tantôt exhalés, tantôt versés, par suite d'altérations plus ou moins graves du parenchyme pulmonaire, de la plèvre et même d'organes plus éloignés. Il est utile, mais il n'est pas toujours indispensable pour le médecin, de savoir de quelle manière les crachats ont été rejetés, pour connaître leur origine ; dans quelques cas, leur seule inspection suffit pour la solution du double problème qui nous occupe.

Les crachats *séreux* et *spumeux* viennent tantôt de la bouche et tantôt des bronches. Dans le premier cas, si la bouche est xempte de toute lésion, ils indiquent, soit la souffrance de l'estomac, soit, chez la femme, l'état de gestation. Si la membrane de la bouche présente une rougeur vive, ils annoncent une prochaine éruption aphtheuse ou pseudo-membraneuse ; s'ils sont dus à l'action du mercure, le gonflement mollasse, la couleur rougeâtre, les plaques, les excoriations blanchâtres, et l'odeur spécifique de la bouche, ne permettent pas de les confondre avec les premiers. Les crachats séreux et spumeux rendus par expectoration se montrent dans la pleurésie et dans le catarrhe bronchique commençant. Dans le premier cas, leur quantité est en général fort petite ; dans le catarrhe, elle peut être considérable.

Les crachats *muqueux* proviennent généralement du larynx, du pharynx, des bronches ou des fosses nasales. Quelques malades rejettent tous les matins à leur réveil un ou deux petits pelotons muqueux arrondis, desséchés ; ils proviennent généralement des fosses nasales, et se sont formés pendant la nuit sur le bord libre du voile du palais, d'où ils sont ramenés dans le pharynx, et de là rejetés au dehors.

Les crachats muqueux qui proviennent du pharynx sont généralement collans, transparens, peu ou point aérés, rejetés par

expuition et avec une expression de douleur. Les crachats muqueux provenant du larynx sont en général d'un petit volume, et leur expulsion est accompagnée de quelque altération de la voix. Il n'est pas rare de voir des malades rejeter par la toux des crachats formés par la réunion de petits globules transparens, grisâtres ou ardoisés, qui ressemblent à de l'*empois* ou à du *tapioca*, et dont l'origine offre quelque obscurité. Quelques médecins estiment qu'ils proviennent du larynx; le grand nombre de follicules dont l'isthme du gosier est pourvu porterait à présumer qu'ils proviennent plutôt de cette partie.

Les crachats muqueux sécrétés dans les bronches ont généralement un volume plus considérable, une forme arrondie qu'ils conservent dans le vase, une couleur variable selon la nature de la maladie et sa période. Ils sont transparens dans le catarrhe récent; transparens, visqueux et étoilés dans la fièvre typhoïde; opaques dans le catarrhe chronique.

Beaucoup de personnes rejettent, même en santé, chaque matin, quelques crachats muqueux, colorés en *gris* et en *noir;* ils doivent cette couleur à la fumée qui se dégage des lumières (lampes, veilleuses, chandelles) surtout dans une chambre étroite.

Dans beaucoup de maladies, les crachats sont *purulens*; le produit de la sécrétion de la membrane muqueuse des voies aériennes peut aussi offrir dans quelques cas l'aspect du pus qui provient de son ulcération, de la fonte des tubercules, ou de la rupture d'abcès formés dans les parties voisines. On a senti de tout temps combien il serait important de distinguer les crachats purulens de ceux qui sont simplement puriformes, et l'on a cherché des signes propres à établir cette distinction. De nombreuses expériences chimiques ont été tentées : le microscope a été mis en usage pour examiner le pus et le mucus, mais ces travaux n'ont amené jusqu'ici que des résultats insuffisans; c'est pourquoi nous réunissons dans des considérations communes les crachats formés de pus et ceux qui n'en ont que l'apparence.

Le pus qui s'échappe *subitement* et par *flots* de la bouche (vomique) provient constamment de la cavité de la plèvre, et a été

transmis dans les bronches au travers d'une perforation du parenchyme pulmonaire, presque toujours due elle-même à la fonte d'une masse tuberculeuse qui s'est ouverte à la fois ou successivement dans la plèvre et dans une division bronchique. Les signes du pneumo-thorax viennent bientôt confirmer le diagnostic déjà établi d'après le vomissement du pus, que l'espèce de gargouillement dont il a été question plus haut précède et annonce quelquefois. Lorsque le pus ou un liquide puriforme est *rejeté par la bouche en abondance* (8 ou 10 onces en vingt-quatre heures), *mais par des efforts successifs*, et en petite quantité chaque fois, on doit estimer qu'il provient soit de la plèvre, comme dans le cas précédent, soit des bronches dilatées. L'auscultation et la percussion montrent à laquelle de ces deux affections il faut rapporter ces crachats.

Le *pus* rejeté *pur*, mais *en petite quantité*, peut devoir son origine à l'une des deux maladies précédentes ou à une ou plusieurs cavernes tuberculeuses. Si ces crachats sont très-fétides, ils proviennent des bronches dilatées ou de la cavité de la plèvre ; s'ils sont peu ou point fétides, ils peuvent provenir d'une de ces deux sources ou d'une cavité tuberculeuse. La marche de la maladie et l'exploration de la poitrine peuvent seules éclairer sur ces divers points.

Les crachats qui contiennent seulement des *stries* ou des *taches* de pus mêlées ordinairement à du mucus, et qui sont rejetés par expectoration, peuvent provenir du larynx ou des poumons. La sensation qui précède et provoque leur expulsion, l'altération de la voix, le petit volume et le peu d'abondance des crachats, indiquent généralement qu'ils ont leur origine dans le larynx atteint d'une ulcération tuberculeuse ou syphilitique. Si les crachats expectorés sont volumineux et abondans, s'ils présentent des stries opaques disposées parallèlement ou en zigzag sur une masse d'une opacité différente et nageant dans un liquide clair et séreux (*pituite diffluente*), ils proviennent en général de la fonte des tubercules pulmonaires : à mesure que la maladie fait des progrès la proportion de pituite diffluente diminue, celle de la

matière purulente augmente ; en sorte que dans la dernière période les crachats ne contiennent plus de liquide clair et n'offrent plus de stries : ils ont l'aspect d'un pus homogène ; mais alors même, en général, ils ne se mêlent point à l'eau dans laquelle on les agite, ou n'en troublent point ou que très-peu la transparence.

Il est une maladie dans laquelle les crachats offrent, avec ceux des phthisiques, une ressemblance telle que le médecin qui ignorerait ce fait n'hésiterait pas, d'après l'inspection des matières expectorées, à affirmer qu'elles appartiennent à la phthisie. C'est dans la rougeole des adultes qu'on observe cette espèce de crachats. Dans ce dernier cas, toutefois, la pituite dans laquelle nagent les portions solides de l'expectoration est légèrement trouble et opaline, tandis qu'elle est presque toujours transparente dans la phthisie.

Le *sang pur* qui s'échappe *en abondance* de la bouche avec toux vient ordinairement des bronches ; il peut toutefois venir aussi des fosses nasales, mais il suffit ordinairement de faire incliner en avant la tête du malade pour que, le sang s'écoulant par les narines en même temps qu'il est rejeté par la bouche, il ne reste plus de doute sur sa véritable source. Le sang qui vient des bronches en abondance peut être le produit d'une simple exhalation qui remplace dans quelques cas une autre hémorrhagie supprimée, mais il est plus généralement lié à la présence dans les poumons de tubercules durs ou ramollis, comme il peut aussi provenir de la rupture d'une tumeur anévrysmale dans les voies aériennes. Dans ce dernier cas, une hémoptysie subitement mortelle est quelquefois le premier signe de la lésion de l'artère.

Les crachats de *sang pur*, mais *en médiocre quantité*, peuvent reconnaître la même origine, sans excepter la dernière. J'ai vu chez un portier de l'hôpital de la Charité, qui présentait tous les signes d'un anévrysme artériel de la poitrine, survenir un crachement médiocre de sang qui se répéta par intervalles pendant quelques semaines avant la mort. On reconnut à l'autopsie, d'une part, une *usure* ou perforation du sac anévrysmal et de la trachée

artère dans leur point de contact; et, d'autre part, une disposition telle des caillots fibrineux qu'ils représentaient une cloison incomplète et mobile, pouvant permettre et empêcher alternativement le passage du sang artériel dans la trachée. Ici, comme dans beaucoup d'autres circonstances, les caillots remplaçaient, imparfaitement il est vrai, les tuniques de l'aorte, et retardèrent la mort du malade.

Un crachement médiocre de sang peut aussi être lié à l'existence d'une lésion organique du cœur. Dans tous ces cas, l'exploration attentive de toutes les circonstances qui accompagnent l'hémorrhagie est indispensable pour en déterminer le siége et la nature.

Dans beaucoup de cas le sang est rejeté mêlé avec d'autres liquides, de la salive, du mucus, du pus.

Le sang qui est rendu par sputation provient de la bouche; il précède quelquefois et annonce l'ouverture d'un abcès des alvéoles ou des amygdales; il peut aussi provenir de la succion des gencives, de la lésion physique de quelqu'une des parties qui concourent à la formation de la bouche, du gonflement scorbutique des gencives: dans ce dernier cas, il a une odeur particulière, une consistance claire et séreuse; souvent il remplit la bouche au réveil, et ne s'écoule dans l'état de veille que par la pression des gencives.

Le sang qui se présente dans les crachats sous forme de taches noirâtres provient presque toujours des fosses nasales; celui qui se montre sous forme de stries étroites dépend, en général, des efforts d'expuition ou d'expectoration auxquels les malades se sont livrés dans les angines, et dans les inflammations catarrhales, parenchymateuses ou séreuses de la poitrine.

Les crachats formés par un mélange intime de sang et de mucus sont, sous le rapport séméiotique, les plus importans à étudier; ils peuvent dans quelques cas révéler l'existence d'une inflammation du parenchyme pulmonaire, lorsqu'aucune douleur de côté, aucune gène notable dans la respiration, aucun phénomène d'auscultation et de percussion ne l'indiquent. Des crachats

visqueux, transparens, parsemés de petites bulles d'air et colorés soit en rouge, soit en jaune ou en vert, démontrent clairement et certainement l'existence d'une pneumonie; des crachats semblables à une dissolution épaisse de gomme arabique, colorés en rouge, avec ou sans spume à leur surface, sont également caractéristiques de la pneumonie, bien que peu visqueux et souvent privés d'air : il en est de même des crachats séreux, rougeâtres ou brunâtres (*jus de pruneaux* ou de *réglisse*), qui annoncent en même temps une terminaison presque inévitablement et très-prochainement funeste. Toutefois les crachats pneumoniques ne sont pas constamment colorés en rouge, jaune ou vert : on voit quelques sujets chez lesquels, soit au déclin de la pneumonie, soit même pendant tout son cours, la matière des crachats est épaisse, transparente, remarquable surtout par sa viscosité, portée à un point tel qu'ils roulent en masse dans le crachoir, et laissent parfaitement nettes et presque sèches les portions du vase qu'ils abandonnent, dans les divers mouvemens qu'on leur imprime.

Dans quelques cas, et particulièrement à une époque avancée de la phthisie pulmonaire, les crachats paraissent formés d'un mélange de sang et de pus; ils sont opaques, d'un rouge terne qui se rapproche de la couleur du chocolat.

Les *fausses membranes* qui sont quelquefois rejetées avec les crachats peuvent avoir diverses origines. On reconnaît qu'elles viennent de la bouche et de la gorge par la simple inspection de ces parties. L'absence de productions membraneuses dans la bouche et dans l'isthme du gosier démontre qu'elles proviennent de la portion des voies aériennes placée au-dessous de l'épiglotte; leur forme et leur dimension permettent quelquefois de juger de quelle portion des voies aériennes elles se sont détachées. L'altération de la voix indique généralement, dans ces cas, qu'elles proviennent, au moins en partie, du larynx.

Les crachats contiennent quelquefois des matières dures et concrètes, ayant l'apparence *pierreuse* ou *osseuse*, telles que des portions de tartre dentaire, de petits calculs formés dans les conduits et les glandes salivaires, des séquestres provenant des

cartilages dénudés et ossifiés du larynx, des fragmens osseux ou pierreux développés dans les bronches, des débris de mélanoses ou de tubercules, des hydatides. Les portions de tartre sont faciles à reconnaître à leur forme spéciale, à la dépression qu'elles laissent dans le point des gencives qu'elles occupaient; *les calculs salivaires* se reconnaissent à la fois à leur propre forme et à la lésion des organes dans lesquels ils s'étaient développés. Un séquestre formé dans le larynx produit en général, avant d'être rejeté au dehors, des accidens graves et spécialement des quintes violentes de toux avec ou sans menace de suffocation; la forme aplatie de ces séquestres contribue encore à les faire reconnaître. Quant aux concrétions *osseuses* ou *pétrées* formées dans les poumons, elles ont presque toujours une forme rameuse qui les distingue de toutes les autres. Les hydatides sont faciles à reconnaître : elles peuvent provenir des poumons ou du foie; les signes concomitans conduiront, dans la plupart des cas, à déterminer quel est celui de ces deux viscères où elles se sont développées. Quant à la présence de la matière tuberculeuse dans les crachats des phthisiques, quelques médecins la considèrent comme chose commune et facile à constater. Nous ne pouvons pas partager leur opinion : depuis plus de trente ans que nous examinons journellement et avec un grand soin les crachats de ces malades, nous n'y avons jamais reconnu distinctement ces prétendus fragmens mélanés ou tuberculeux.

Enfin, l'*odeur* des crachats peut fournir quelques signes importans. Dans le gonflement scorbutique et mercuriel des gencives, dans quelques ulcères syphilitiques de la gorge, on retrouve dans les matières rejetées l'odeur qu'exhale la bouche elle-même; l'odeur *fécale* des crachats annonce en général la présence du pus venant de la bouche et de l'isthme du gosier. L'odeur *alliacée* appartient particulièrement au pus formé dans la plèvre et rejeté au travers du parenchyme pulmonaire perforé. La gangrène du poumon donne aux crachats une odeur non moins caractéristique. La fétidité *urineuse* des crachats pourrait faire soupçonner une lésion des plèvres analogue à celle qu'a décrite Dehaën (abcès

rénal ouvert dans les bronches au travers du diaphragme, de la plèvre et du poumon gauches ulcérés).

SECTION III.

Des Symptômes fournis par la circulation.

La circulation qui consiste dans le mouvement progressif des liquides continuellement portés de toutes les parties vers le cœur, par les veines et les vaisseaux blancs, et poussés du cœur vers le système capillaire par le moyen des artères, a lieu dans l'état de santé, sans trouble et suivant le mode convenable à chacun des organes qui concourent à le produire. Dans la maladie, cette fonction peut offrir des désordres nombreux : quelques-uns portent évidemment sur la circulation tout entière, ou du moins sur celle du sang; d'autres ne sont sensibles que dans quelques-uns de ses organes, dans le cœur, les artères ou les veines, par exemple.

Le cours du sang peut être accéléré dans tous ses canaux, comme on le voit dans la plupart des maladies aiguës, où les battemens du cœur ne peuvent être plus fréquens et aussi forts sans que, dans un temps donné, les veines ne fournissent et les artères ne reçoivent une quantité de sang plus considérable. Le ralentissement général du cours du sang est également appréciable dans les circonstances opposées.

L'énergie de la circulation peut être augmentée ou diminuée dans toutes les parties de l'appareil sanguin. L'observation montre tous les jours des sujets chez lesquels, en même temps que les battemens du cœur et des artères donnent une impulsion plus forte que dans l'état sain, les veines sont plus volumineuses et plus dures, et le système capillaire plus injecté, comme on le reconnaît à la couleur plus rouge et à une intumescence notable des tégumens : ces phénomènes sont surtout remarquables dans l'espèce d'appareil fébrile connu sous le nom de fièvre inflammatoire. Dans d'autres maladies, au contraire, et particulièrement dans les affections chroniques sans réaction fébrile, l'impulsion du cœur est presque nulle, le pouls mou, les veines

flasques ou à peine apparentes, la peau pâle ou inégalement colorée, souvent parsemée de plaques livides ou bleuâtres qui attestent la langueur de la circulation dans les vaisseaux capillaires. Enfin, dans quelques cas, le cours du sang peut être momentanément suspendu dans toutes les parties de l'appareil circulatoire, comme on l'observe dans la syncope, où les battemens du cœur et des artères sont nuls, et où le sang cesse de s'écouler des veines qui ont été ouvertes (1).

Malgré la dépendance nécessaire et réciproque où se trouvent les unes par rapport aux autres les diverses parties de l'appareil circulatoire, beaucoup de faits portent à admettre que *chacun d'eux*, comme l'a fait observer Laennec, a aussi une *existence particulière* qui, dans quelques cas pathologiques, se dessine plus clairement que dans l'état de santé. Il paraît certain, par exemple, que la circulation capillaire n'est pas entièrement dépendante de la circulation artérielle et veineuse; les congestions partielles de sang dans les capillaires de quelques organes, les hémorrhagies qui ont lieu dans une partie quelconque sans autre trouble apparent dans le reste du système circulatoire, la stase du sang dans les vaisseaux capillaires des parties phlogosées, voilà autant de faits propres à confirmer une opinion d'ailleurs universellement établie. On n'admet pas aussi généralement l'*isolement* des artères : toutefois l'auscultation ayant montré des cas dans lesquels les pulsations artérielles offraient une énergie remarquable pendant que les battemens du cœur étaient faibles et sans impulsion, Laennec a cru pouvoir en conclure avec quelques physiologistes que les artères avaient aussi une action spéciale, une contractilité propre. Quant aux veines, l'action qu'exercent sur elles les lois de la pesanteur et les différentes températures prouvent que le cours du sang dans ces vaisseaux n'est pas entièrement subordonné à la circulation générale.

(1) On a vu plusieurs personnes suspendre, pendant un certain temps, par l'effet de la volonté, les mouvemens du cœur et les pulsations artérielles; quelques-unes sont mortes en répétant cette dangereuse expérience.

Nous allons examiner successivement les symptômes fournis par chacun des organes de la circulation, le cœur, les artères, le système capillaire, les veines, les vaisseaux et les glandes lymphatiques.

§ Ier. *Circulation sanguine.* — *A.* Le *cœur* peut offrir dans ses battemens des troubles remarquables.

Plusieurs des symptômes dont il est le siége ont de tout temps appelé l'attention des médecins, particulièrement dans les maladies qui affectent cet organe lui-même. La force et la faiblesse de ses battemens, leur régularité, le lieu et l'étendue dans lesquels ils se font sentir, ont été soigneusement explorés par les observateurs, et rattachés comme signes plus ou moins importans à l'histoire de ses diverses lésions. Beaucoup de praticiens même ont depuis long-temps interrogé cet organe par l'application immédiate de l'oreille sur la région qu'il occupe; mais on doit dire que les travaux de Laennec ont singulièrement perfectionné et étendu sur ce point, comme sur plusieurs autres, la connaissance et l'appréciation des phénomènes pathologiques.

Les battemens du cœur doivent être examinés sous quatre rapports principaux, savoir : l'étendue et le lieu dans lesquels on peut les entendre, le choc ou la force d'impulsion de l'organe, la nature et l'intensité du bruit, enfin le rhythme suivant lequel ses diverses parties se contractent.

1° Chez un homme sain et dans l'âge adulte, les battemens du cœur ne se font entendre que dans l'espace compris entre les cartilages des cinquième et septième côtes sternales, et dans les points correspondans du sternum. Les battemens des cavités gauches se font principalement sentir dans le premier point, et ceux des droites dans le second. Cet espace dans lequel les mouvemens du cœur sont perceptibles est beaucoup plus borné chez les sujets très-gras, chez ceux qui ont gardé quelque temps le repos et la diète; il est plus étendu chez les individus maigres, dont la poitrine est étroite, chez les enfans, et après l'exercice ou le repas, ou sous l'influence d'une émotion vive. Dans ces cas, les battemens peuvent momentanément se transmettre dans une grande partie, et

même dans la totalité du côté gauche. Lorsque, par l'effet d'une maladie, les battemens du cœur se font entendre dans une étendue plus grande qu'à l'ordinaire, ils deviennent progressivement perceptibles, 1° dans le côté gauche de la poitrine, depuis l'aisselle jusqu'à la région de l'estomac; 2° dans la même région du côté droit; 3° dans la partie postérieure gauche de la poitrine; 4° dans la partie postérieure droite. L'étendue plus grande dans laquelle les battemens du cœur se font entendre chez l'homme malade peut dépendre d'une lésion du cœur lui-même, et, selon quelques auteurs, des lésions des parties voisines. Laennec a avancé que l'endurcissement du tissu pulmonaire, l'épanchement de sérosité dans la plèvre, et la présence d'excavations tuberculeuses, pouvaient donner lieu à ce phénomène; mais en général, dans ces cas, la différence est peu marquée et souvent douteuse: c'est surtout dans le cœur lui-même qu'on trouve les causes qui augmentent l'étendue de ses battemens. Laennec regardait comme constant que l'étendue des battemens du cœur était en raison directe de la faiblesse et du peu d'épaisseur de ses parois: que la grandeur du cœur n'ajoutait à l'étendue des battemens qu'autant qu'il y avait en même temps agrandissement de ses cavités. La transmission des bruits du cœur nous paraît dépendre aussi de certaines conditions que présente la poitrine elle-même, et qui la rendent plus ou moins apte à propager les sons produits dans un point de sa cavité. Il est quelques individus chez lesquels, dans l'état le plus complet de calme physique et moral, les battemens du cœur sont transmis dans presque tous les points de la poitrine, bien qu'ils n'offrent dans la région précordiale que la force ordinaire, et bien qu'il n'existe aucun signe de maladie, soit du cœur, soit des autres organes contenus dans le thorax.

Les battemens du cœur peuvent se faire entendre dans un espace plus petit qu'à l'ordinaire; c'est ce qu'on observe dans les cas rares d'atrophie de ce viscère.

Les battemens du cœur peuvent se faire entendre et sentir dans un lieu différent de celui où naturellement on doit les rencontrer. Ce phénomène peut être dû à une transposition générale des

viscères ; dans ce cas, il a existé depuis la naissance, et n'a rien de morbide. Mais en général, lorsque les battemens du cœur se font sentir plus à droite ou plus à gauche, plus haut ou plus bas qu'à l'ordinaire, c'est presque toujours à un état pathologique que ce phénomène est dû. La présence d'une tumeur ou l'accumulation d'un fluide dans un des côtés du thorax, dans le médiastin ou dans le ventre, sont les causes ordinaires de ce déplacement. Dans quelques cas, les battemens du cœur se font sentir tantôt dans un point, tantôt dans un autre ; ce phénomène, que les auteurs ont considéré comme propre à l'hydro-péricarde, est fort rare, ou tout au moins fort difficile à saisir d'une manière précise.

2° Le *choc* ou *impulsion* est une sensation de soulèvement ou de percussion que font éprouver les battemens du cœur à l'oreille ou à la main de l'observateur.

Lorsque la conformation du cœur est dans la meilleure harmonie avec celle des autres parties, cette impulsion est très-peu marquée ; souvent même elle est insensible ; elle augmente sous l'influence des causes qui précipitent les pulsations de ce viscère, et revient à son type naturel par la soustraction de ces causes.

Dans l'hypertrophie du cœur, cette impulsion devient en général d'autant plus forte que l'épaisseur des parois de ce viscère est plus augmentée ; elle est quelquefois portée au point que la tête de l'observateur en est soulevée ; ce soulèvement a lieu d'autant plus lentement que l'hypertrophie est plus considérable. Il existe néanmoins à ce sujet de nombreuses exceptions ; car il n'est pas rare de rencontrer des sujets chez lesquels le cœur a acquis un volume énorme par suite de l'épaississement des parois et de la dilatation des cavités, sans que les battemens aient augmenté d'énergie ; quelquefois même on les trouve plus faibles que dans l'état normal.

C'est au moment de la contraction des ventricules que l'impulsion est produite. Cependant l'hypertrophie des oreillettes peut aussi imprimer à l'oreille ou à la main un choc assez énergique ; mais ce choc est plus profond et moins fort que celui qui dé-

pend de la contraction ventriculaire. Chez l'homme sain, il n'y a jamais qu'une impulsion unique pour chaque systole du cœur : dans quelques maladies de ce viscère, on a vu, à la suite du premier choc qui correspondait à la contraction des ventricules, deux autres chocs qui étaient isochrones à leur dilatation. MM. les professeurs Andral (1) et Bouillaud (2) citent chacun un fait de ce genre. Nous avons eu nous-même l'occasion de constater plusieurs fois ce phénomène, sans pouvoir trouver dans la comparaison des symptômes et des lésions anatomiques une explication satisfaisante de cette triple impulsion.

L'impulsion est ordinairement bornée à la région précordiale ; elle s'étend quelquefois à la partie voisine du sternum et de l'épigastre, rarement au-delà, à moins que le cœur ne soit à la fois épaissi et dilaté.

L'absence d'impulsion, comme l'absence de bruit, à la région précordiale dépend, ou de la faiblesse naturelle des contractions du cœur, ou bien de ce que ce viscère, profondément placé dans le médiastin, se trouve entièrement recouvert par les poumons ; disposition anatomique qui n'est point rare, et que l'emphysème pulmonaire détermine quelquefois. L'impulsion du cœur manque aussi dans les cas où il s'est fait un épanchement considérable de liquide dans la cavité du péricarde.

3° *Nature et intensité du bruit.* Lorsqu'on applique l'oreille ou le stéthoscope sur la région du cœur chez un sujet bien portant, on distingue alternativement deux bruits différens : le premier est sourd et prolongé, il coïncide avec la systole ventriculaire, et est isochrone au pouls. A ce bruit en succède un autre plus clair, plus brusque; il est analogue au claquement d'une soupape, et a lieu pendant la diastole des ventricules. Depuis plusieurs années, les médecins et les physiologistes ont proposé bien des théories pour expliquer le mécanisme et la cause de ces deux bruits. Les uns ont invoqué la contraction des oreillettes et des ventricules, les autres le choc du sang contre les parois du

(1) Notes à la quatrième édition de Laennec, t. III, p. 26.
(2) *Traité clinique des Maladies du cœur*, t. I, p. 143.

cœur et des gros vaisseaux, ceux-ci la collision entre elles des particules de ce liquide, ceux-là le choc successif de la pointe et de la base du cœur contre la paroi antérieure du thorax; mais la théorie du docteur Roannet, qui consiste à regarder les bruits du cœur comme produits par le jeu des valvules, est celle qui compte de nos jours le plus de partisans. D'après ce médecin, le premier bruit résulterait de la tension des valvules tricuspide et mitrale; le deuxième, du redressement brusque des valvules sigmoïdes des artères aorte et pulmonaire. Cette théorie compte en sa faveur un assez grand nombre de faits pathologiques; néanmoins on ne peut encore expliquer par elle, pas plus que par les autres, tous les bruits anormaux qu'on entend dans le cœur, et arriver ainsi au diagnostic du siége spécial de la maladie.

Les deux bruits du cœur ont chacun, à l'état naturel, un timbre particulier, qui, dans l'état de maladie, peut être modifié de différentes manières. Tantôt, en effet, ces bruits deviennent plus sourds ou plus clairs; tantôt ils sont remplacés par d'autres bruits qui ont reçu des noms divers. Il est assez rare que les deux bruits du cœur soient altérés à la fois : dans la plupart des cas, il n'y en a qu'un seul qui offre quelques modifications dans son timbre, sa nature ou sa durée.

Les bruits du cœur sont sourds, étouffés dans quelques cas d'hypertrophie considérable, dans les épaississemens des valvules, ou lorsque le jeu de celles-ci est gêné par la formation de quelques caillots. Dans ces cas, ils sont quelquefois secs, arides, durs; modification que M. le professeur Bouillaud désigne sous le nom de *bruit de parchemin* (1).

L'augmentation *dans la clarté des bruits* est un phénomène assez rare, qu'on observe néanmoins quelquefois dans la dilatation avec amincissement des parois du cœur.

Il arrive fréquemment que les bruits du cœur sont remplacés ou masqués par un *bruit de soufflet,* ainsi nommé parce qu'il ressemble très-exactement au bruit de cet instrument. Le bruit de soufflet

(1) *Traité des Maladies du cœur,* t. I, p. 162.

est fort ou faible, quelquefois à peine perceptible, tantôt borné à un petit espace, tantôt étendu à toute la région précordiale; dans ce dernier cas, on trouve ordinairement un point plus ou moins circonscrit, où il offre son maximum d'intensité, circonstance qui peut fournir quelque utile indication pour le diagnostic de la maladie. Dans quelques cas assez rares, les deux bruits normaux du cœur sont l'un et l'autre masqués ou remplacés par un bruit de soufflet; circonstance qui doit faire soupçonner ou l'altération simultanée de deux orifices, l'un artériel, l'autre auriculo-ventriculaire, ou dans un seul orifice une double altération produisant à la fois le rétrécissement de cet orifice et l'insuffisance de ses valvules.

Le bruit de soufflet, quelque intense qu'il soit, n'est pathognomonique d'aucune maladie du cœur en particulier, car d'une part il peut exister dans presque toutes les affections de ce viscère, et d'autre part il peut manquer dans les plus graves d'entre elles, et spécialement dans les rétrécissemens des orifices. Le bruit de soufflet peut exister dans les péricardites simples, dans les hypertrophies, et surtout dans les hypertrophies concentriques. Mais les rétrécissemens fibreux, cartilagineux ou crétacés des orifices, et l'insuffisance des valvules, sont les lésions du cœur qui coïncident le plus souvent avec lui. Il existe fréquemment aussi dans les cas où l'action du cœur est augmentée sans lésion matérielle dans son tissu, comme dans les palpitations nerveuses. Enfin, on le rencontre également chez les individus pléthoriques, chez les femmes enceintes (1), mais surtout chez les individus anémiques, chez les jeunes filles chlorotiques, après les hémorrhagies abondantes, comme l'ont surtout démontré les observations et les expériences du docteur Marschall-Hall, de Londres (2).

Il résulte de ces faits que le bruit de soufflet se développe dans des conditions très-variées et même opposées : c'est dire combien sont incertaines toutes les explications dans lesquelles ce bruit devait être produit suivant un même mécanisme.

(1) Voir une bonne thèse de M. Jacquemier. Paris, 1837, nº 366.
(2) *Medic. chirurg. trans.*, t. XVII.

L'auscultation du cœur fait reconnaître plusieurs autres bruits, que Laennec a considérés avec raison comme étant des variétés du bruit de soufflet, et qu'il a désignés par les noms de *bruits de lime*, de *râpe*, de *scie* et de *bruit musical* ou *sibilant*. Le bruit de *râpe* ou de lime donne à l'oreille une sensation d'âpreté et de rudesse qu'on a comparée au frottement d'une râpe ou d'une lime contre un morceau de bois. Si, dans ces cas, on applique la main sur la région précordiale, on percevra souvent une vibration particulière connue sous le nom de *frémissement cataire*, que Corvisart a indiquée le premier, et que Laennec compare au murmure de satisfaction que font entendre les chats quand on les flatte de la main. Le bruit de *scie* est tout-à-fait semblable, dit Laennec, à celui que donne cet instrument à une distance un peu grande. On peut aussi comparer, avec M. le professeur Bouillaud, le bruit de scie au son prolongé de la lettre S. Quant au bruit de sifflement, de piaulement ou de soufflet musical que Laennec n'avait jamais rencontré que dans les artères, nous l'avons plusieurs fois observé dans le cœur lui-même; dans un cas il était assez intense pour être entendu à une distance de plusieurs pieds.

Les bruits de râpe, de lime, de scie et le frémissement cataire ont été entendus spécialement dans les rétrécissemens des orifices, et surtout lorsque les valvules offrent des indurations crétacées, rugueuses, inégales. Cependant nous avons rencontré plusieurs fois le bruit de râpe dans des cas d'anémie et après des saignées abondantes. Le même phénomène a été également observé dans ces circonstances par le docteur Marschall-Hall.

Quant au bruit de sifflement musical du cœur, on ne saurait le rattacher à aucune lésion distincte de ce viscère; dans deux cas où il nous a été possible de faire l'autopsie des sujets qui avaient présenté ce phénomène, nous n'avons constaté qu'une hypertrophie avec dilatation des cavités gauches, sans lésion des orifices.

Nous terminerons l'histoire des bruits anormaux du cœur en disant un mot du bruit argentin (1), signalé par Laennec, et dont

(1) C'est le *tintement métallique* de M. Bouillaud, ou le bruit *auriculo-métallique* de M. Filhos.

la valeur séméiotique n'est pas encore bien déterminée. Il peut être imité, dit M. Filhos, en appliquant légèrement la pulpe du doigt médius sur l'orifice du conduit auditif externe de manière à le fermer complètement et en donnant un petit coup sur ce doigt avec la main du côté opposé (1). La plupart des auteurs ont considéré ce bruit comme appartenant exclusivement à l'hypertrophie, et ayant lieu lorsque les contractions du cœur offrent une grande énergie. Laennec croyait qu'il n'était produit que lorsqu'il y avait simultanément volume augmenté du cœur et présence dans le péricarde de quelques bulles d'air ; mais ce n'est là qu'une supposition qui n'a jamais été vérifiée par l'autopsie. M. Bouillaud attribue le même phénomène à la percussion du cœur contre la paroi thoracique. Il pense que le bruit argentin, qui est toujours produit pendant la systole ventriculaire, n'est qu'un bruit surajouté, qui n'empêche pas d'entendre les deux bruits normaux du cœur.

Si, à l'état sain, le glissement du cœur dans le péricarde n'est accompagné d'aucun bruit appréciable à l'oreille, il n'en est plus de même lorsque l'inflammation a déterminé la formation de fausses membranes qui ôtent à l'enveloppe séreuse du cœur le poli qui lui est naturel. Des bruits anormaux se produisent alors dans le péricarde, comme il en survient dans la plèvre, sous l'influence des mêmes conditions. Laennec avait observé ces bruits, mais sans leur attacher l'importance qu'ils méritent. Il parle d'un bruit de cuir qu'il crut d'abord dépendre d'une péricardite, mais qu'il confondit ensuite avec le tintement métallique, et qu'il attribua à quelques bulles de gaz dans le péricarde (2). M. le docteur Collin est le premier qui en ait donné une bonne description et qui en ait montré la valeur séméiotique en le rattachant à la présence de fausses membranes, et en le constituant ainsi un des signes pathognomoniques de la péricardite. Ce bruit se présente avec des degrés divers d'intensité : M. le professeur Bouillaud a proposé de donner le nom de *frôlement* à la variété la plus faible ;

(1) Thèses de Paris, 1833, n° 132, p. 14.
(2) T. III, p. 3, 4e édit.

il compare le bruit perçu par l'oreille appliquée sur le cœur, à celui qu'on produit en froissant entre les doigts du taffetas, du parchemin, ou le papier neuf des billets de banque : ce bruit, très-superficiel, existe pendant la systole et la diastole, mais il est plus prononcé dans la première (1). Le bruit de cuir neuf, étudié par M. Collin, donne à l'oreille la sensation que produit la pression du cavalier sur une selle neuve. Ce bruit s'observe dans les mêmes circonstances que le précédent; mais il semble exiger pour sa production des fausses membranes plus dures et plus résistantes. Enfin, lorsque les fausses membranes passent à l'état de plaques fibro-cartilagineuses, on peut entendre un bruit beaucoup plus rude, et que M. Bouillaud a proposé de nommer *bruit de râclement* (2). Ces divers bruits deviennent souvent des signes utiles dans le diagnostic de la péricardite.

4° Laennec a donné le nom de *rhythme* à l'ordre de succession dans les contractions des diverses parties du cœur, à leur durée respective, et, en général, à leur rapport entre elles. Dans l'état sain, le premier bruit ou bruit sourd qui coïncide avec la systole ventriculaire est à peu près isochrone avec le battement de l'artère radiale. Immédiatement après a lieu le second bruit ou bruit de claquement qui, selon M. Marc d'Espine, serait séparé du premier par un très-court silence, dans lequel, avec une grande attention, la pulsation artérielle pourrait être perçue. Au second bruit succède un repos très-court, mais bien marqué, après lequel on sent les ventricules se soulever de nouveau avec le bruit sourd et la progression graduelle qui leur sont propres. La contraction des ventricules, le claquement qui la suit et le repos qui succède n'ont pas une durée égale. En effet, la durée du premier bruit est à peu près double de celle du second, et le temps du silence est à peu près égal et, quelquefois même, un peu plus court que le bruit de claquement.

Cette succession dans les mouvemens et les bruits du cœur est d'autant plus tranchée que les battemens de cet organe sont moins

(1) *Traité clinique des Maladies du cœur*, t. I, p. 457.

(2) L. c., p. 498.

nombreux dans un temps donné : lorsqu'en effet le nombre des pulsations artérielles est beaucoup augmenté, l'oreille ne distingue plus aussi nettement le temps de repos ou de silence que nous avons signalé tout-à-l'heure.

L'état de maladie peut modifier la durée de chaque bruit ; c'est ainsi que, dans quelques cas d'hypertrophie, le premier bruit est très-long, à tel point que quelquefois il masque le bruit de claquement, et rend même le temps de repos plus court et presque imperceptible. Il n'est pas rare aussi de n'entendre, à la région précordiale, qu'un seul bruit de soufflet fort et continu qui remplace ou du moins masque complètement les deux bruits normaux et le temps de silence. Nous avons parlé précédemment de ces cas dans lesquels le rhythme des battemens du cœur est tellement perverti qu'après une seule systole ventriculaire, on aurait perçu de suite deux, trois ou quatre autres chocs coïncidant avec la diastole. Enfin, le rhythme naturel du cœur peut être perverti par des intermittences, des irrégularités ou des inégalités dans les battemens, ceux-ci peuvent être accélérés ou ralentis, tous phénomènes que nous étudierons avec le pouls.

Les symptômes fournis par l'auscultation du cœur ne doivent jamais être séparés des résultats donnés par la percussion. Dans l'état sain, la percussion pratiquée dans la région précordiale donne un son obscur qui ne dépasse guère deux pouces carrés. Cette étendue augmente et le son devient plus mat toutes les fois que le cœur est plus volumineux ou qu'un épanchement de liquide a lieu dans le péricarde. Dans un mémoire publié en 1826, M. Louis a fait connaître l'importance des signes fournis par la percussion de la région précordiale dans le diagnostic de la péricardite ; il a prouvé que l'augmentation plus ou moins rapide de l'étendue dans laquelle le son y est mat, est le signe le plus certain de l'épanchement d'un liquide, et par conséquent d'une péricardite ; car un épanchement borné au péricarde est à peu près constamment l'effet d'une inflammation : l'hydropéricarde sans inflammation n'a guère lieu que dans les cas d'hydropisie générale.

B. On donne le nom de *pouls* (*pulsus*) au battement des ar-

tères produit par l'afflux du sang que le cœur y pousse chaque fois qu'il se contracte.

Galien est le premier qui ait appelé l'attention des médecins sur les battemens artériels. Ceux qui l'avaient précédé n'en avaient presque rien dit, et semblent les avoir à peine observés.

Le pouls, dans l'état de santé, est égal, régulier, souple, et d'une force médiocre. Le nombre des pulsations varie à raison de l'âge, du tempérament, du sexe, de la stature, de l'idiosyncrasie et d'un certain nombre de circonstances accidentelles. On a admis, pendant long-temps, que, dans les premiers mois de la vie, le nombre des pulsations artérielles était de cent quarante environ par minute; qu'il était de cent vers la deuxième année, de quatre-vingt à la puberté, de soixante-cinq à soixante-quinze chez les adultes, de cinquante à soixante chez les vieillards. Mais des travaux entrepris depuis quelques années semblent prouver que cette estimation de la fréquence du pouls, dans les divers âges de la vie, était inexacte. Billard affirme qu'il arrive souvent que le pouls, chez l'enfant naissant, n'est guère plus fréquent que chez l'adulte, et sur quarante enfans âgés de un à dix jours, il en a trouvé dix-huit chez lesquels le pouls battait moins de quatre-vingts fois par minute (1). M. le docteur Valleix indique le chiffre de quatre-vingt-sept comme étant la moyenne de la fréquence du pouls chez les enfans âgés de deux à vingt et un jours (2). Enfin, MM. Leuret et Mitivié, étudiant comparativement et sur un grand nombre d'individus la fréquence du pouls chez les vieillards et les jeunes gens, ont démontré, d'une manière certaine, que le cœur bat plus vite chez les premiers que chez les seconds, puisque la moyenne a été de soixante-treize pour les vieillards et de soixante-cinq pour les jeunes gens (3). Il serait à désirer que les recherches sur la fréquence du pouls, dans les premiers âges de la vie, fussent faites hors des hospices où les enfans, mal nourris, ne se trouvent pas dans des

(1) *Mal. des Enf.*, p. 67.
(2) *Clin. des Mal. des Enf.*, p. 18.
(3) *De la Fréquence du pouls.*

conditions ordinaires. Il faudrait aussi que les relevés portassent sur un plus grand nombre de faits. La fréquence est un peu plus considérable chez les femmes, chez les individus d'un tempérament sanguin ou nerveux et, dit-on aussi, chez ceux d'une stature petite. Des observations répétées m'ont prouvé que la proportion de sujets adultes chez lesquels le nombre des battemens artériels est au-dessous de soixante et même de cinquante par minute est plus grande qu'on ne le croit généralement. On a vu quelques personnes dont les artères n'offraient que quarante et même trente-six pulsations, tandis qu'on en trouve jusqu'à cent chez quelques autres : *Whitt* a vu une femme dont le pouls, dans l'état de santé, battait cent vingt fois par minute.

Outre ces variétés individuelles, le nombre des pulsations devient plus considérable après le repas, par l'exercice, par les émotions, pendant la grossesse ; il diminue dans la position assise ou horizontale (1) par le repos, la diète, les évacuations sanguines, et surtout par suite de l'usage de la digitale : néanmoins, il n'est pas rare de voir le pouls s'accélérer beaucoup à la suite des hémorrhagies abondantes et de toutes les évacuations excessives. Chez quelques sujets, la fréquence du pouls dans la convalescence descend au-dessous de l'état normal. On a prétendu que le pouls offrait, aux diverses heures du jour et de la nuit, de légères modifications, qui, d'après les assertions de Brian Robinson, coïncideraient avec celles du baromètre et du thermomètre. Mais ces observations, à supposer qu'elles soient justes, doivent être négligées comme n'offrant aucune application utile. Le pouls présente aussi des variétés chez les divers individus relativement à la force, à la régularité et à l'égalité des pulsations ; il est très-important, pour le médecin, de connaître l'état normal de la circulation chez les personnes auxquelles il est appelé à donner des soins dans les maladies : cette connaissance est toujours utile et souvent indispensable pour apprécier les changemens que la maladie a apportés dans les divers phénomènes circulatoires, et spécialement dans le pouls.

(1) *Guy hospital reports*, avril 1836.

J'ai vu une dame dont le pouls, dans les accès d'une fièvre intermittente, ne battait pas au-delà de soixante fois par minute, au grand étonnement de son médecin. Cet étonnement eût cessé si on eût compté le nombre des pulsations dans l'apyrexie; il ne s'élevait pas au-delà de quarante par minute.

Il est plusieurs préceptes qu'on ne doit pas négliger dans la manière de *tâter* le pouls.

Le médecin doit attendre que le malade soit remis de l'émotion produite par sa présence, et lui recommander de garder le silence absolu et une situation assise ou horizontale. Le pouls peut être examiné aux tempes, sur les parties latérales du cou, au bras, à la cuisse, au poignet, partout où l'on trouve des artères d'un certain volume et peu éloignées de la peau; mais on préfère généralement l'artère radiale, dans l'endroit où elle cesse d'être recouverte par les muscles de l'avant-bras, au niveau de l'articulation radio-carpienne.

Si le malade est levé, on le fait asseoir; s'il est au lit, on le fait étendre sur le dos, de façon qu'il ne soit incliné ni à droite ni à gauche pour que rien ne gêne la circulation du sang dans les artères. On place ce membre de manière qu'il soit presque dans l'extension et qu'il se trouve soutenu dans toute sa longueur, afin que les muscles soient bien relâchés. L'avant-bras doit être dans une pronation presque complète, de façon qu'il appuie sur le bord cubital, et que le bord radial soit un peu élevé. On a soin qu'aucun lien ou vêtement étroit ne gêne le cours du sang sous les aisselles, au coude ou dans quelque autre point. Il faudrait enlever les bandes des vésicatoires ou les ligatures des saignées pour peu qu'elles fussent serrées. Au moyen de ces diverses précautions, on est sûr que rien d'étranger ne met obstacle au cours du sang dans ce vaisseau.

L'artère du côté gauche doit être tâtée avec la main droite, et *vice versâ;* il faut que les quatre doigts placés parallèlement sur la même ligne soient tous appliqués sur le trajet du vaisseau : l'index doit toujours être le plus voisin de la main du malade; le petit doigt, qui appuie plus légèrement, doit recevoir le premier

l'impulsion du sang : en même temps que les quatre doigts sont placés sur l'artère radiale, le pouce, ou mieux la paume de la main est appliquée sur la face dorsale de l'avant-bras, et donne un point d'appui solide aux doigts qui explorent le pouls. Ceux-ci doivent recevoir d'abord un léger mouvement latéral, pour bien reconnaître le lieu qu'occupe le vaisseau. Lorsque les doigts sont tous placés sur l'artère, on augmente et on diminue graduellement et à plusiers reprises la pression qu'ils exercent sur elle, pour bien apprécier l'influence de cette pression sur le pouls et pour connaître le degré où l'on en distingue le mieux possible ses diverses qualités. On examine alors de cette manière vingt ou trente pulsations successives. Il n'est pas inutile de faire cet examen aux deux bras alternativement ou à la fois; on devrait interroger le pouls dans d'autres endroits encore, dans les cas particuliers où il pourrait en résulter quelque avantage pour le diagnostic. Il est convenable aussi de l'examiner à plusieurs reprises, ou du moins une seconde fois avant de quitter le malade. Quelque minutieux que puissent paraître ces préceptes, ils ne pourraient être négligés sans inconvénient. Il est utile de s'astreindre dès le principe à explorer le pouls de cette manière : on le fait ensuite sans aucun effort, et par le simple effet de l'habitude.

Les changemens que l'état de maladie imprime aux pulsations artérielles sont de deux sortes : les uns sont appréciables dans chaque battement; les autres ne sont sensibles que par la comparaison d'un certain nombre de battemens entre eux. A la première série appartiennent la vitesse et la lenteur, la dureté et la mollesse, la grandeur et la petitesse, la faiblesse et la force; à la seconde, la fréquence et la rareté, l'irrégularité, l'inégalité : nous examinerons successivement ces diverses conditions du pouls.

α. La promptitude avec laquelle s'opère la pulsation artérielle fait connaître que le pouls est *vite* (*pulsus celer*); il est *lent* (*P. tardus*), au contraire, lorsqu'elle s'exécute moins rapidement que dans l'état de santé.

La *dureté* et la *mollesse* du pouls sont caractérisées par la tension plus ou moins grande de l'artère pendant son battement. Si

le battement cause aux doigts l'impression d'un corps dur qui les frapperait, le pouls est *dur* (*P. durus*); il est *mou* (*P. mollis*) lorsqu'il frappe les doigts avec mollesse et se laisse déprimer avec facilité. Les pouls *raide, tendu, résistant*, ne sont que des variétés du pouls dur. Chez les vieillards, il ne serait pas impossible que l'on confondît avec la dureté du pouls, la résistance qui dépend seulement de l'ossification des artères. Celle-ci se reconnaîtra aisément à la fermeté des parois dans l'intervalle même des pulsations et à leur disposition en *anneaux*.

La grandeur et la petitesse du pouls sont mesurées par le volume que l'artère présente dans ses battemens : le pouls est *grand* (*P. magnus*) quand l'artère se développe beaucoup ; il est *petit* (*P. exilis*) quand l'artère se développe peu sous le doigt. Les pouls *plein, développé, gros, large*, appartiennent au pouls grand; le pouls *serré* est celui qui est à la fois petit et dur.

Le pouls *fort* est caractérisé par le volume et la vigueur des pulsations; le pouls *faible* par les deux qualités opposées. La *force* du pouls (*P. robur*) consiste par conséquent dans la dureté et la grandeur réunies ; la *faiblesse* (*P. debilitas*) dans la petitesse et la mollesse des pulsations. Le pouls vibrant de quelques anévrysmes du cœur est un pouls très-fort; le pouls *déprimé* des maladies qui tendent à une terminaison fatale est un pouls très-faible.

Ainsi la lenteur et la vitesse, la mollesse et la dureté, la petitesse et la grandeur, sont les principales qualités du pouls, qui, par leurs degrés différens et leurs combinaisons diverses, constituent les variétés du pouls appréciables dans chaque pulsation.

On doit admettre encore deux autres variétés qui se confondent quelquefois, mais qui cependant sont ordinairement très-distinctes : je veux parler du pouls tremblant et du pouls rebondissant ou *dicrote*. Dans ces deux cas la pulsation artérielle n'est point *une* : elle donne dans le dernier cas la sensation d'un battement double, qu'on a comparé au rebondissement du marteau sur l'enclume. Dans le premier, la pulsation est comme incertaine ou *hésitée* ; les doigts placés sur l'artère distinguent à chaque contraction du cœur une pulsation tremblée, au lieu d'un choc unique. Il n'est

pas très-rare de voir des sujets chez lesquels il est assez difficile de dire si le pouls est redoublé ou tremblant.

β. La fréquence et la rareté du pouls sont mesurées par le nombre des pulsations artérielles dans un temps donné. Le pouls est *fréquent* (*P. frequens*) lorsque ce nombre est plus grand que dans l'état de santé; lorsqu'il est plus petit, le pouls est *rare* (*P. rarus*) (p. 262). De toutes les qualités du pouls, la fréquence est la seule qu'on puisse mesurer avec une précision rigoureuse au moyen de la montre à secondes. Cette manière d'estimer la fréquence du pouls est très-utile à celui qui commence; elle l'habitue peu à peu à l'évaluer avec exactitude; mais elle cesse d'être nécessaire au médecin exercé, qui n'y a plus recours que dans les affections où il lui importe de connaître exactement les variations, même légères, que présente d'un jour à l'autre le nombre des pulsations artérielles. Quelques médecins recommandent de compter le pouls pendant une minute entière; mais, le plus ordinairement, il suffit de le compter pendant une demi-minute, ou, mieux encore, pendant deux quarts de minute; le second quart servant de contre-preuve au premier. Si la fréquence du pouls est extrême, il faut se borner à compter le pouls plusieurs fois de suite, pendant cinq secondes, parce que les chiffres qui représentent les nombres peu élevés étant presque tous monosyllabiques, peuvent être prononcés aussi vite que les battemens du pouls le plus fréquent, et qu'il n'en est plus de même quand on arrive aux chiffres plus élevés. J'ai pu, de cette manière, compter très-clairement jusqu'à cent soixante, cent quatre-vingt et même deux cents pulsations par minute; tandis qu'en comptant une minute entière ou seulement une demi-minute, on peut à peine suivre et compter cent cinquante pulsations. La fréquence du pouls est beaucoup plus commune chez l'homme malade que sa rareté; celle-ci n'a guère lieu que dans certaines périodes de quelques affections cérébrales, dans la commotion du cerveau et dans certaines lésions organiques du cœur. Nous avons vu, à l'hôpital de la Charité, un jeune homme atteint de ce dernier genre de maladie, dont le pouls ne donnait que vingt-huit et quelquefois même que vingt-

cinq pulsations par minute. Enfin, nous avons observé, avec le docteur Menière, un malade chez lequel le nombre des pulsations artérielles descendit à quatorze par minute, et conserva cette rareté remarquable pendant environ douze heures. La fréquence du pouls a lieu, au contraire, dans presque toutes les maladies aiguës et dans un grand nombre d'affections chroniques. Elle est presque toujours jointe à la vitesse; quelquefois, mais rarement, le pouls est fréquent sans être vite, ou vite en même temps qu'il est rare; lorsque le pouls bat au-delà de quatre-vingts fois par minute, il est très-difficile de juger de sa vitesse; la chose est tout-à-fait impossible quand il bat cent vingt ou même cent fois.

Le rapport constant qui existe, dans l'état de santé, entre la fréquence de la respiration et celle du pouls, se retrouve ordinairement chez l'homme malade : c'est presque toujours le rapport de quatre à un. *Giannini* assure qu'on peut ainsi, par l'examen seul de la respiration et sans toucher le malade, déterminer la fréquence du pouls dans toutes les maladies. En n'appliquant cette assertion qu'aux affections qui n'ont pas leur siége spécial dans les poumons et le cœur, elle serait vraie en général; mais elle offrirait encore de nombreuses exceptions, dans les maladies nerveuses en particulier, où le rapport de la circulation et de la respiration est souvent dérangé.

Le pouls est *régulier* (*P. regularis*) lorsque tous ses battemens sont séparés par des intervalles égaux; il est *irrégulier* (*P. irregularis*) lorsque le temps intermédiaire aux pulsations n'est pas chaque fois le même. Le pouls conserve sa régularité dans la plupart des maladies aiguës bénignes; chez quelques personnes qui ont naturellement le pouls irrégulier, les pulsations artérielles peuvent devenir régulières pendant la maladie. *Dehaën* a observé deux exemples de ce genre, et il a vu avec inquiétude paraître l'irrégularité vers l'époque de la convalescence; mais les malades, qui connaissaient leur pouls naturel, étaient au contraire satisfaits d'apprendre qu'il redevenait irrégulier. L'irrégularité du pouls se présente sous des formes variées : tantôt une des pulsa-

tions paraît manquer complètement, c'est le pouls *intermittent* (*P. intermittens*); tantôt, mais bien plus rarement, une pulsation se fait sentir dans l'intervalle qui sépare deux pulsations régulières, c'est le pouls *intercident* (*P. intercidens*). L'*intermittence* et l'*intercidence* peuvent reparaître à des intervalles égaux; mais le plus souvent, au bout de quelques minutes, ou tout au plus de quelques heures, cette périodicité n'est plus la même. L'intermittence et l'intercidence du pouls sont des symptômes ordinaires des lésions organiques du cœur; elles se montrent quelquefois dans les névroses; elles ont paru liées, dans quelques cas, à la présence des vers, à l'accumulation des gaz dans le conduit digestif, aux douleurs aiguës dont le ventre est le siége dans quelques phlegmasies intestinales; elles ont lieu dans les dernières heures de la vie chez la plupart des malades; enfin, elles ne sont pas à l'abri de l'influence cérébrale. Un professeur en médecine de Bologne ayant par hasard remarqué de l'intermittence dans son pouls, en devint fort inquiet : il portait à chaque instant les doigts sur l'artère et trouvait chaque fois les battemens plus irréguliers; *Morgagni*, qu'il consulta à ce sujet, lui conseilla de n'y faire aucune attention, et l'intermittence disparut d'elle-même (1).

L'auscultation a conduit Laennec à admettre de *fausses intermittences* : dans celles-ci la contraction du cœur a encore lieu; mais elle est si rapide et si faible, que le doigt placé sur l'artère ne perçoit pas de pulsation : il y a alors intermittence dans le pouls et simplement inégalité dans les contractions du cœur.

Pendant les intermittences du pouls, l'artère est presque toujours molle et sans résistance. Quelques médecins paraissent avoir observé des cas dans lesquels l'artère serait restée pleine et tendue; Laennec a pensé que cette espèce d'intermittence devait avoir lieu après la contraction des ventricules, et qu'elle supposait même pendant toute sa durée une contraction permanente de ces organes.

Le pouls *égal* (*P. æqualis*) est celui dont tous les battemens

(1) *De Sed. et Caus. morb.*, epist. XXIV, art. 20.

sont parfaitement semblables entre eux pour la vitesse, la grandeur et la dureté. Le pouls est *inégal* (*P. inæqualis*) quand les battemens artériels diffèrent entre eux sous quelqu'un de ces trois rapports.

Le sens que nous avons attaché aux mots *inégal* et *irrégulier* est un peu différent de celui que lui ont donné la plupart des auteurs; ceux-ci ont employé à peu près indifféremment ces deux expressions. Nous avons pensé qu'il était plus convenable de donner à l'une et à l'autre une acception plus précise, comme nous l'avons fait à l'égard de la respiration; nous avons appliqué la régularité au rhythme, et l'égalité aux autres qualités du pouls.

Le pouls peut cesser d'être *distinct* ou devenir *confus*, par la fréquence extrême, mais surtout par la faiblesse, l'irrégularité et l'inégalité des battemens. Il n'est presque aucun degré de fréquence qui puisse empêcher de compter le pouls ; mais, le plus souvent, à mesure que sa fréquence augmente, il devient faible, irrégulier, inégal, et alors il y a des pulsations qu'on soupçonne plutôt qu'on ne les perçoit; il devient impossible de déterminer combien de fois il bat par minute ; dans ce cas et dans beaucoup d'autres où le désordre n'est pas porté à ce degré, on est obligé de s'en tenir alors à une évaluation approximative. Le pouls peut devenir *insensible* (*pulsuum defectio*), comme cela a presque toujours lieu dans l'agonie, et quelquefois à la suite d'évacuations excessives chez des individus qui du reste ne sont pas gravement malades.

Le pouls est-il le même dans toutes les artères où l'on peut l'examiner, ou peut-il offrir des différences remarquables? Cette question en comprend beaucoup d'autres que nous examinerons successivement.

La grandeur et la dureté du pouls varient avec le volume de l'artère qu'on examine : plus l'artère est grosse, plus le pouls est fort. Ainsi dans les cas où les battemens artériels deviennent insensibles au poignet, ils restent souvent manifestes au pli du bras, très-grands et très-durs au pli de l'aine. Par le même motif, il peut arriver et il arrive assez fréquemment que la force des pul-

sations est différente chez le même sujet dans deux artères correspondantes, dans les deux radiales, par exemple. Cette différence dépend ou du volume inégal de cette artère aux deux bras, ou de la profondeur variable à laquelle elle est située.

Quelques faits ont porté plusieurs médecins à admettre que, dans quelques congestions sanguines et dans certaines névroses, les pulsations devenaient relativement plus fortes dans les artères qui se rendent à l'organe affecté que dans celles qui se distribuent au reste du corps. Dans la plupart des cas, on admet une augmentation de force dans les battemens de telle artère, comme la temporale superficielle, dont on ne connaît pas l'énergie dans l'état sain, et l'on estime cette force plutôt d'après le témoignage du malade que d'après celui de ses propres sens : or, la sensation qu'éprouve le malade peut dépendre de l'exaltation de la sensibilité dans les parties qui entourent le vaisseau, autant que d'une augmentation souvent incertaine dans la force des battemens artériels.

Les différences qu'offrent dans leur force les pulsations artérielles des diverses parties du corps peuvent-elles exister dans leur vitesse, dans leur fréquence, dans leur régularité, dans leur égalité ?

Il est difficile de concevoir que la vitesse puisse n'être pas la même dans toutes les artères : cependant comme la contractilité peut varier dans les diverses parties du système artériel, il ne serait pas impossible que la promptitude avec laquelle s'opère la pulsation fût un peu différente dans telle artère de ce qu'elle est dans telle autre ; mais ce phénomène, s'il existe, doit être fort difficile à apprécier. Quant à la fréquence plus considérable du pouls dans une artère, que quelques auteurs prétendent avoir observée, elle n'est nullement admissible ; il peut, dans quelques congestions locales, sembler au malade que le pouls bat plus souvent dans la partie enflammée que dans les autres ; mais la connaissance des lois de la circulation ne permet pas d'admettre dans les artères d'autre pulsation que celle qui dépend de l'afflux du sang poussé par la contraction du cœur : or, comme tout le système artériel a une origine commune dans cet organe, il est évidemment impossible

que les pulsations soient plus fréquentes dans telle artère que dans telle autre.

Il est cependant arrivé quelquefois que, dans un temps donné, le nombre des pulsations n'a pas été le même à droite et à gauche : *Morgagni* en rapporte un cas remarquable. Un enfant s'étant blessé au dos, en tombant d'un arbre, fut pris de palpitations qui, neuf ans après, n'avaient pas encore cessé, et qui devenaient beaucoup plus incommodes trois à quatre fois l'année. *Morgagni*, ayant vu ce malade dans un de ces paroxysmes, trouva les deux pouls différens : « En examinant la chose avec » toute son attention, il reconnut que les pulsations artérielles » n'étaient, à gauche, ni plus rares ni plus fréquentes que dans » l'état naturel, tandis qu'à droite elles étaient trois fois plus » rares qu'à gauche (1). »

Ce fait et plusieurs autres, la plupart moins authentiques, semblent d'abord être en opposition avec ce que nous venons de dire ; mais ils prouvent seulement que, dans quelques cas, le cours du sang peut être passagèrement intercepté dans une artère sans l'être dans les autres, qu'il peut y avoir, sans doute par suite de l'oblitération passagère d'une artère, des intermittences bornées à ce vaisseau. Quelle est l'espèce de lésion qui produit un semblable effet, qui tantôt interrompt le cours du sang dans un vaisseau et tantôt permet à ce liquide d'y pénétrer ? L'ouverture des corps ne l'a point encore appris, et c'est elle seule qui peut donner de ce phénomène singulier une explication satisfaisante.

Il n'en est pas de même dans les cas où la pulsation d'une artère s'affaiblit peu à peu et finit par devenir insensible, tandis que le vaisseau correspondant conserve des pulsations normales. Cette différence, qu'on observe particulièrement dans les radiales, est ordinairement l'effet d'une tumeur développée dans le voisinage d'un tronc artériel, le comprimant de plus en plus à mesure qu'elle augmente de volume, jusqu'à en obstruer, dans quelques cas,

(1) *De Sedibus et Causis morb.*, epist. XXIV, art. 35.

la cavité. C'est ce qu'on observe en particulier lorsqu'une tumeur anévrysmale de l'aorte presse l'artère sous-clavière contre les parois osseuses du thorax.

Tels sont les principaux changemens que l'état de maladie détermine dans les pulsations artérielles; les auteurs en ont admis un grand nombre d'autres; *Galien* seul en a décrit plus de trente (1). *Solano* de Lucques et *Bordeu* ont encore ajouté au

(1) Voici les diverses espèces de pouls admises par *Galien*.

1. *Pouls long* : l'artère frappe plusieurs doigts, ou les frappe tous les quatre.
2. *P. court* : elle n'en frappe qu'un seul ou deux au plus.
3. *P. large* : l'artère s'étend selon sa largeur.
4. *P. étroit* : l'artère est resserrée selon ce diamètre.
5. *P. élevé* : l'artère frappe sensiblement et repousse le bras.
6. *P. bas* : l'artère est peu sensible.
7. *P. grand* : l'artère s'étend en longueur, largeur, élévation.
8. *P. petit* : pulsation peu étendue selon ces trois diamètres.
9. *P. vite.*
10. *P. tardif.*
11. *P. fréquent.*
12. *P. rare.*
13. *P. véhément* ou *fort* : l'artère frappe fortement les doigts.
14. *P. languissant* ou *faible* : l'artère frappe faiblement.
15. *P. dur* : la pulpe du doigt cède à la pulsation.
16. *P. mou* : la pulsation cède au doigt qui comprime l'artère.
17. *P. plein* : l'artère est pleine et résiste au toucher.
18. *P. vide* : l'artère disparaît et cède aux doigts; elle n'a aucune solidité.
19. *P. égal.*
20. *P. inégal.*
21. Le *P. myurus* va en diminuant comme une queue de rat (μῦς, rat; οὐρὰ, queue).
22. Le *P. myurus défaillant* semble cesser ou cesse tout-à-fait.
23. Le *P. myurus qui va en baissant des deux côtés* frappe moins sensiblement le premier et le dernier doigt que ceux du milieu.
24. *P. intermittent* : l'artère cesse de battre pendant une ou deux pulsations et se remet ensuite.
25. *P. intercident* : après quelques pulsations, il y en a une ou plusieurs qui viennent à la traverse.

travail de *Galien*, et ont prétendu reconnaître un pouls propre soit aux affections, soit aux crises de chaque organe; mais les travaux de ces médecins, doués d'ailleurs d'un très-grand mérite, sont généralement considérés comme des spéculations ingénieuses plutôt que comme les résultats de l'observation. Toutes ces distinctions minutieuses de l'art *sphygmique* ont été justement abandonnées.

Mais il n'importe pas seulement, pour le médecin, de n'admettre d'altérations du pouls que celles qui portent sur des con-

26. *P. défaillant :* il cesse tout-à-fait.

27. Le *P. caprizant* est interrompu au milieu de sa diastole, et l'achève ensuite plus vite qu'il ne l'avait commencée.

28. *P. dicrote :* l'artère frappe deux fois, à peu près comme un marteau qui rebondit sur l'enclume.

29. *P. ondoyant :* l'artère ne s'élève que graduellement sous les doigts à la manière d'un flot.

30. *P. vermiculaire :* les pulsations imitent la progression d'un ver.

31. *P. formicant :* elles imitent celle d'une fourmi.

32. *P. tremblant.*

33. *P. palpitant.*

34. *P. convulsif :* l'artère est tendue et se raidit comme une corde.

35. *P. serrin :* l'artère frappe les doigts inégalement comme une scie.

36. *P. ardent :* s'élève en pointe, et frappe promptement et fortement.

Les médecins chinois, qui ont, à ce qu'on rapporte, la prétention de connaître le genre et la durée de la maladie par le seul examen du pouls, ont fait des variétés bien plus subtiles encore. Ils admettent un pouls picotant comme le bec d'un oiseau; un autre semblable à des gouttes d'eau qui tombent par une fente, ou à une grenouille embarrassée dans l'herbe, et qui semble ne pouvoir ni avancer ni reculer; ils ont aussi un pouls qui est pareil à l'eau bouillante, un autre qui est frétillant comme un poisson qui se plonge à chaque instant, puis remonte quelquefois assez lentement pour qu'on croie le tenir par la queue...... (*Recherches hist. sur la Médec. des Chinois.*) Cet échantillon suffit pour faire juger du reste. Le P. *Lecomte* remarque que les médecins chinois, avant de visiter un malade, ont soin de s'informer de tout ce qu'il éprouve; puis, après avoir long-temps examiné le pouls, sans faire aucune question, ils débitent d'un air prophétique tout ce qu'ils savaient d'avance.

Les pouls *critiques* seront énumérés à l'article des *crises*.

ditions réellement appréciables, telles que la vitesse, la grandeur, la dureté, la fréquence ; il est au moins aussi nécessaire de ne reconnaître ces altérations que là où elles sont bien évidentes, que là où les reconnaîtrait tout médecin ayant des sens aptes à recevoir ces impressions, et habitués à les juger. Le pouls n'est pas nécessairement faible ou fort, dur ou mou, petit ou grand ; dans une multitude de cas, il n'offre évidemment aucun de ces caractères ; il est *tempéré,* suivant l'expression de quelques auteurs. Nous n'insisterions pas sur une vérité aussi triviale, si nous n'avions eu par nous-même mille occasions de nous convaincre qu'un grand nombre de médecins semblent l'avoir entièrement oubliée.

Les organes de la circulation artérielle fournissent encore quelques autres symptômes dépendant de leur dilatation ou de leur rupture anévrysmatique : tels sont les battements qui se font sentir, soit dans le sac anévrysmal, soit dans les tumeurs qui sont contiguës aux artères saines ou malades : telles sont encore leurs hémorrhagies souvent mortelles, leur dénudation, leurs plaies, leurs déchirures ; telle est enfin leur ossification, qui est souvent manifeste pendant la vie chez les vieillards, dans les artères superficielles.

L'auscultation a été appliquée aussi à l'étude des pulsations artérielles, et a fourni des phénomènes qui ne sont pas sans intérêt. Chez un sujet sain, le stéthoscope appliqué sur le trajet d'une artère, fait entendre un bruit particulier, un peu sourd, circonscrit dans le point qu'on ausculte et isochrone à la systole ventriculaire. Ce bruit, qui est produit par le choc de la colonne sanguine contre la paroi du vaisseau, varie d'intensité suivant le volume de l'artère et l'énergie avec laquelle le sang y circule. Ce battement, ce bruit sourd, peut, lorsqu'il est entendu dans certaines régions où normalement il n'existe pas, révéler au médecin l'existence d'une maladie fort grave, la dilatation anévrysmale d'un vaisseau. C'est ainsi que, lorsque l'oreille vient à découvrir sur la face antérieure et supérieure du thorax, ou en arrière, vers la colonne vertébrale, un battement simple ou double, circonscrit,

plus ou moins énergique, distinct des battemens du cœur, le médecin devra soupçonner une tumeur de l'aorte. Ce soupçon se change en certitude si, dans le point où le battement est perçu, on distingue aussi un bruit anormal, tel qu'un bruit de râpe ou de souffle, et si la main est soulevée.

Le bruit de souffle est, de tous les bruits anormaux des artères, celui qu'on y observe le plus souvent. Il peut être faible ou intense, continu ou intermittent, circonscrit ou diffus; il peut exister à la fois dans l'aorte, dans les carotides, dans les sous-clavières et les crurales, qui sont les seuls vaisseaux du tronc et des membres qu'on ausculte généralement. Quelquefois le bruit est borné à une ou deux artères. Tantôt il n'est que le retentissement et comme l'expansion du même bruit qui existe dans le cœur; tantôt, et, le plus souvent, il a son origine dans le vaisseau même où on l'entend.

Le bruit de souffle existe dans certaines maladies des artères, telles que l'ossification des parois, les dilatations anévrysmales, l'anévrysme variqueux. Il peut dépendre d'une compression exercée sur le vaisseau par une tumeur volumineuse; c'est ce qu'on a observé dans quelques cas où des kystes ovariques comprimaient les artères iliaques et hypogastriques; mais communément le bruit de souffle artériel se développe dans la chlorose, l'anémie, après les pertes abondantes de sang, surtout après des métrorrhagies, ou à la suite des amputations.

Le bruit de souffle se présente sous des formes variées qui, pour la plupart, ont reçu des noms particuliers. C'est ainsi que dans la chlorose on entend souvent, dans les carotides surtout, un ronflement que M. Bouillaud a nommé *bruit de diable*, parce qu'il ressemble en effet au bruit produit par le jouet d'enfant connu sous ce nom; dans d'autres cas, il se rapproche du bruit d'un soufflet de forge; ailleurs, du roucoulement de la tourterelle; ailleurs, enfin, c'est une sorte de sifflement qui dégénère, dans quelques cas, en un bourdonnement musical un peu monotone, roulant sur un double ton. Ce bruit, que Laennec a le premier étudié, a reçu de lui le nom de *sifflement modulé* ou *sifflement*

musical, ou *chant des artères*. Ces dernières variétés du bruit de souffle ont été observées, comme les autres, chez les chlorotiques, les anémiques, et accidentellement chez quelques sujets nerveux.

Depuis quelques années, on a beaucoup écrit et fait de nombreuses expériences pour expliquer le mécanisme des bruits artériels : lorsque le vaisseau offre une dilatation, que ses parois sont rugueuses et inégales, ou lorsqu'une artère communique avec une veine par une ouverture plus ou moins étroite, lorsqu'enfin le calibre du vaisseau est diminué par une compression extérieure, le bruit de souffle s'explique assez naturellement par le frottement du sang contre des surfaces inégales ou contre les parois rétrécies du tuyau. Mais suivant quel mécanisme se produisent ces bruits variés qu'on entend dans les cas de chlorose et d'anémie? Nous l'ignorons complètement. Il paraît, d'après des recherches récentes, que la vitesse de la colonne sanguine et surtout le peu de densité du liquide seraient deux conditions nécessaires à la formation de ces bruits (1).

Les symptômes fournis par la circulation dans le système capillaire et les veines, sont beaucoup moins nombreux que ceux qu'on observe dans la circulation artérielle.

C. La rougeur fleurie ou livide de la peau de tout le corps ou de quelque partie, les marbrures, les taches sanguines ou ecchymoses, la pâleur, les hémorrhagies spontanées, sont autant de phénomènes qui appartiennent à la circulation capillaire.

Parmi ces phénomènes, les uns, tels que la couleur rouge fleurie de la peau, les hémorrhagies actives, coexistent presque toujours avec une exagération évidente des forces ; on les considère généralement comme étant dus à une *action augmentée* des vaisseaux capillaires. Les autres, tels que les marbrures, les taches livides, les hémorrhagies passives, qui se montrent ordinairement chez les individus affaiblis, sont attribués à la débilité du même système.

Les vaisseaux capillaires paraissent également fournir les ecchy-

(1) Mémoire de M. de La Harpe, *Archiv. génér. de Médec.*, année 1838.

moses qui succèdent aux contusions, et être le siége de certaines hémorrhagies *traumatiques*, dans lesquelles le sang coule en nappe de la surface d'une plaie. Dans ces deux cas, l'hémorrhagie est due à la rupture ou à la section des vaisseaux capillaires : elle est indépendante de toute augmentation ou diminution dans leur force circulatoire.

Quelques auteurs ont pensé que le sang pouvait avoir, dans le système capillaire, une marche rétrograde. La pâleur subite qui résulte d'une émotion vive ou de l'impression du froid ne pourrait pas être expliquée, selon *Sprengel* (1), si l'on refusait d'admettre que le sang rétrograde rapidement dans tous les vaisseaux artériels et veineux; mais il suffit, pour concevoir ce phénomène, de supposer que le sang contenu dans les vaisseaux capillaires est brusquement poussé dans les veines, et que le sang artériel cesse momentanément d'y pénétrer, ou seulement qu'il y pénètre en quantité moindre.

D. La circulation veineuse présente quelques symptômes assez importans. Les veines de toute la surface du corps peuvent être distendues dans certaines affections, et particulièrement dans la pléthore et la chaleur fébrile; elles disparaissent, au contraire, dans l'anémie et dans le froid qui marque l'invasion des maladies aiguës et des accès de fièvre intermittente. La dilatation partielle des veines accompagne diverses maladies; on l'observe dans les congestions locales, chez les apoplectiques par exemple, où les veines du cou sont souvent fort grosses; on la rencontre également dans le voisinage des tumeurs cancéreuses, de celles de la mamelle en particulier, où elle est ordinairement très-marquée; on l'observe encore dans le cas où une tumeur comprime les veines qui rapportent le sang d'un membre : elle constitue un des signes les plus propres à faire soupçonner l'existence de certaines tumeurs situées profondément dans le thorax ou l'abdomen; et, dans d'autres circonstances, la dilatation des veines du cou, de la tête, de la poitrine et des membres thoraciques, conduit à reconnaître

(1) Sprengel, *Pathol. génér.*, p. 147.

une compression de la veine cave supérieure, qu'aucun autre symptôme n'indique. Nous avons parlé précédemment de ces dilatations des veines sous-cutanées abdominales qu'on observe fréquemment chez les individus affectés d'ascite. Il est des cas où la dilatation de ces veines est considérable, en même temps que les parois abdominales sont indurées; chacun de ces vaisseaux semble alors être contenu dans une gouttière solide, dont les bords anguleux et le fond demi-circulaire sont parfaitement distingués par le doigt. M. Raynaud, qui a appelé l'attention sur la dilatation des veines superficielles du ventre, la regarde comme indiquant l'existence de quelques obstacles au cours du sang dans l'intérieur de la veine porte, et comme le résultat d'une circulation collatérale, à l'aide de laquelle le sang passe des divisions de la veine cave inférieure dans la supérieure. L'ouverture des corps ne montre pas constamment d'une manière évidente, chez les sujets qui ont offert cette disposition, les obstacles signalés par M. Raynaud, à la circulation intérieure; toutefois, on constate toujours quelque lésion dans les viscères abdominaux, et le plus souvent l'altération du foie connue sous le nom de *cyrrhose*, sorte d'atrophie dans laquelle on peut admettre une diminution dans le diamètre des branches de la veine porte, et par conséquent une modification circulatoire conforme, jusqu'à un certain point, à l'opinion de ce médecin.

Dans quelques parties du corps et spécialement dans les membres inférieurs où les lois de la pesanteur ajoutent à la difficulté de la circulation veineuse, on voit souvent, au travers de la peau, des lignes saillantes bleuâtres, sinueuses, parsemées de nodosités, disparaissant momentanément par la pression extérieure et le froid, et augmentant dans les conditions opposées. Ces symptômes ne permettent pas de méconnaître cette espèce d'altération des veines qu'on nomme *varices*, maladie dans laquelle la longueur de ces vaisseaux augmente avec leur largeur, comme le prouvent les nombreux circuits qu'elles forment et qu'on n'observe pas dans l'état sain.

Le sang veineux peut avoir un cours rétrograde, mais seule-

ment dans quelques vaisseaux et dans un très-court espace. Ce phénomène n'est point rare dans les veines jugulaires externes, chez les individus atteints d'anévrysme du cœur. L'œil distingue, à chaque contraction de ce viscère, le reflux du sang, dont les ondulations décroissantes remontent souvent jusqu'à la partie supérieure du cou. C'est ce symptôme que les auteurs désignent sous le nom de *pouls veineux*. Il est encore une autre affection dans laquelle le sang peut offrir dans les veines une marche rétrograde : c'est l'anévrysme variqueux. Au moyen de la communication accidentelle établie entre deux vaisseaux contigus, le sang artériel passe en partie dans la veine, y produit des pulsations isochrones à celles des artères, et transmet au sang une impulsion opposée à son cours naturel, impulsion qui ne se fait guère sentir au-delà de quelques pouces.

La manière dont s'échappe le sang n'est pas la même dans les plaies des artères, des vaisseaux capillaires et des veines. Dans le premier cas, il sort avec force et par *jets* interrompus ; dans le second, il coule en *nappe ;* dans le troisième, il peut former une *arcade* continue, dont la force et le volume varient suivant plusieurs circonstances.

Un phénomène signalé par tous les auteurs est l'absence d'écoulement sanguin dans certaines plaies des vaisseaux, comme, par exemple, dans les plaies par arrachement ou par armes à feu, et plus particulièrement après l'ablation d'un membre par un projectile ; mais les choses ne se passent pas toujours ainsi, et des hémorrhagies rapidement mortelles ont souvent été observées dans les plaies par armes à feu en particulier, quand elles ont intéressé les grandes artères.

E. Après avoir énuméré les principaux symptômes fournis par les organes de la circulation sanguine, il nous reste à dire quelque chose sur ceux que fournit le *sang* lui-même. Ce sujet, si intéressant pour la science, avait été presque entièrement abandonné depuis la fin du dernier siècle, époque à laquelle *Parmentier* et *Deyeux* publièrent le résultat de leurs expériences sur ce liquide, et où le célèbre auteur de la *Nosographie philosophique*

sapa dans ses fondemens la doctrine surannée de l'ancien humorisme. Depuis ce temps et pendant de longues années la plupart des médecins, persuadés que le sang n'est susceptible d'aucune altération dans le corps vivant, avaient négligé toute espèce de recherches propres à éclairer cette importante question.

Toutefois, le mémoire de ces deux célèbres chimistes, par cela même qu'il était en opposition avec l'ancienne doctrine, semblait plus propre à appeler l'attention des hommes sages sur l'objet de la discussion qu'à l'en éloigner; et s'il a produit un effet contraire, le tort en est, moins encore à l'ouvrage lui-même, qu'à la disposition des esprits dans le temps où il a paru. Ce n'est qu'en se reportant à cette époque qu'on peut concevoir l'influence qu'il a exercée sur l'opinion.

Son objet était de « déterminer, d'après les découvertes mo- » dernes chimiques et par des expériences exactes, la nature des » altérations que le sang éprouve dans les maladies inflammatoi- » res, dans les maladies fébriles putrides et dans le scorbut. » Les expériences furent faites : 1° sur le sang d'un jeune homme affecté de pneumonie; 2° sur celui de trois individus offrant des symptômes de scorbut, joints à des signes de pléthore générale chez deux d'entre eux, et à une douleur de côté chez le troisième; 3° sur le sang d'un certain nombre de malades atteints d'affections vaguement désignées sous le nom de *fébriles putrides*, dans plusieurs desquelles il n'est pas survenu de putridité.

Supposons un instant que les résultats des observations et des expériences faites sur ce petit nombre de malades aient tous été contraires à la doctrine précédemment admise, suffisaient-ils pour la renverser? Non, sans aucun doute; et nous ne craignons pas de dire qu'une opinion qui avait traversé tant de siècles, tant de systèmes ou de théories souvent opposées, méritait qu'on l'examinât d'une autre manière avant de l'abandonner entièrement. Une grande masse de faits, et de faits bien observés et bien décrits, pouvait seule la faire rejeter. Or, le mémoire sur lequel on s'est fondé pour la proscrire ne contient qu'un seul fait, et ce fait est favorable à l'opinion qu'il combat. Les autres expériences

entreprises dans des cas de *scorbut exigeant la saignée*, de maladies *fébriles putrides* dont *plusieurs* n'ont *point eu ce caractère*, n'offrent pas les conditions nécessaires pour servir de base à des conclusions rigoureuses.

Passons maintenant au résultat de ces expériences. 1° L'analyse chimique n'a offert aucune différence entre le sang d'un péripneumonique et d'un scorbutique; mais, sans parler ici d'une sorte d'incertitude inhérente aux analyses chimiques qui donnent des résultats variés à mesure que la science fait quelques progrès, nous rappellerons qu'il est beaucoup de corps de la nature, et surtout de corps organisés qui sont très-distincts les uns des autres par leurs propriétés physiques et par leur action sur l'économie, bien que les réactifs chimiques n'y signalent aucune différence. Cette remarque, dont la vérité est de toute évidence, doit suffire pour mettre en garde contre l'application peu réfléchie de la chimie aux corps organisés : le sang des scorbutiques et celui d'individus atteints d'une maladie inflammatoire pourraient offrir à l'analyse chimique des résultats semblables, bien qu'en réalité il y eut entre eux autant de différence qu'entre telle substance salubre et telle matière vénéneuse que la chimie ne distingue point l'une de l'autre, qu'entre le pus variolique et le pus d'un phlegmon, par exemple, qui sont cependant susceptibles de produire des effets très-différens sur l'économie. 1° Quant aux propriétés physiques du sang, à sa consistance, à la formation de la couenne, *Parmentier* et *Deyeux* ont observé qu'elles n'étaient pas constamment les mêmes dans des affections semblables, et qu'elles étaient quelquefois pareilles dans des maladies opposées. Si l'on se rappelle la manière peu précise dont les maladies ont été caractérisées dans ce Mémoire, on devra être au moins très-réservé sur les conclusions qu'on peut déduire de ces résultats.

Nous n'avons point d'autre but, en paraissant attaquer ce Mémoire, que de combattre les conséquences qu'on en a tirées, et qui seraient peut-être désavouées par les auteurs eux-mêmes. Ils ont, avec raison, appelé le doute sur une opinion qu'on n'avait point assez pesée avant eux, et ils ne sont pas responsables

d'erreurs qu'ils n'ont point enseignées. Nous n'avons pas non plus prétendu soutenir l'opinion contraire à celle qu'ils ont émise ; nous nous sommes seulement proposé de ramener la question à ce qu'elle doit être, et d'appeler l'attention des bons observateurs sur un objet trop légèrement abandonné. En attendant que de nouveaux faits aient répandu plus de jour sur ce point obscur de la pathologie, nous exposerons ce qu'il offre de moins incertain.

Telle était notre manière de nous exprimer en 1817 et en 1824, sur les altérations jusqu'alors contestées du sang dans le cours des maladies. Depuis lors, la disposition des esprits, sur ce sujet intéressant, est devenue toute autre qu'elle n'était. Les liquides de l'économie, et le sang en particulier, ont été, de la part d'un grand nombre de chimistes et de médecins distingués, l'objet de recherches curieuses, qui semblent promettre des résultats importans.

Quelques expérimentateurs, et en particulier Rossi et Bellingheri, ont comparé l'état électrique du sang pendant la santé et dans les maladies ; mais jusqu'à présent, il n'est résulté de leurs recherches, qu'il faut d'ailleurs vérifier, aucune indication utile pour le diagnostic ou la thérapeutique.

Le sang présente, chez l'homme malade, d'autres changemens moins contestés et que nous allons exposer sommairement.

Tant que le sang circule dans ses vaisseaux, il échappe à nos sens, et ne peut être l'objet d'aucun examen ; c'est seulement lorsqu'il s'écoule au dehors que ses qualités physiques peuvent être étudiées.

Il est rare qu'on puisse bien apprécier les qualités du sang dans les hémorrhagies spontanées. Ce liquide, en s'écoulant goutte à goutte, se coagule par petites masses, et dès-lors on ne peut apprécier que sa couleur et sa consistance : encore arrive-t-il souvent qu'il est mêlé à des matières qui rendent ce jugement difficile. Ce n'est guère que dans les saignées, où une certaine quantité de ce liquide sort rapidement d'un vaisseau de moyen diamètre, qu'on peut apprécier toutes ses qualités. — La *force* avec laquelle le sang s'échappe dans l'opération de la phlébotomie mérite quelque

attention, surtout dans ses deux extrêmes. C'est ainsi que, chez les sujets vigoureux, le jet est fort et continu, tandis que chez les individus débilités le sang s'écoule lentement, avec peine, et souvent goutte à goutte. Dans la période algide du choléra le défaut d'écoulement du sang, après l'incision des veines et même des artères, tenait non-seulement à ce que le cœur se contractait à peine, mais aussi à ce que le sang était épais, visqueux et transformé en une espèce de gelée. Le prétendu *bruit* que fait le sang en sortant de la veine, et la quantité d'écume dont il se couvre en tombant dans la palette, ne méritent aucune attention. — Sa *couleur* ne peut être bien connue qu'au moment où il coule; son contact avec l'air, et surtout la séparation qui s'opère entre ses différentes parties, y produisent plus tard des changemens toujours marqués. Il est plus rouge dans les maladies inflammatoires que dans les affections adynamiques et le scorbut, où il est noirâtre, que dans les maladies de langueur, comme la chlorose, l'anémie et les hydropisies où il est généralement plus pâle. Quelques médecins, Huxham, entre autres, assurent avoir constaté dans le sang, au moment où il sort de la veine, une odeur *fétide* chez des sujets atteints de fièvres putrides; de telles assertions ont besoin d'être confirmées. Néanmoins, il serait très-possible qu'une pareille odeur eût été observée, si, comme l'a avancé le docteur Bonnet de Lyon (1), le sang des individus atteints de fièvre typhoïde contenait de l'hydrosulfate d'ammoniaque, sel que Vauquelin a trouvé dans le sang putréfié, et s'il était vrai que dans quelques cas de maladie charbonneuse, l'acide hydro-sulfurique se fût développé spontanément dans ce liquide (2). Pringle dit aussi avoir reconnu une odeur putride dans du sang nouvellement tiré (3). Quelques auteurs ont avancé que le sang exhalait une odeur urineuse dans les rétentions d'urine, mais ce fait n'est pas encore suffisamment établi (4).

(1) *Gaz. médic.*, t. v, p. 601.
(2) *Nouv. Biblioth. médic.*
(3) *Maladies des Armées*, p. 388.
(4) *Maladies des Reins*, t. i, p. 227.

A l'état normal, le sang a une saveur légèrement salée. Quelques auteurs ont avancé que dans le diabètes cette saveur était moins marquée, et quelques-uns même ont ajouté avoir trouvé au sérum un goût sucré (Dobson). M. Guibourt, ayant examiné le sang d'un diabétique, n'a trouvé au sérum que la saveur ordinaire.

La température du sang peut être modifiée dans certaines maladies. C'est ainsi que chez les cholériques il était généralement moins élevé de quatre à cinq degrés Réaumur que celui fourni par des individus atteints de toute autre affection.

Le sang, mis en repos pendant quelques heures, se sépare ordinairement en deux parties : le *sérum* et l'*insula* ou *caillot*. La proportion, entre le caillot et la sérosité, varie à raison de diverses circonstances, dont quelques-unes seulement nous sont connues. En général, au début des fièvres inflammatoires et des phlegmasies, le sérum est peu abondant, quelquefois même il manque entièrement ; on dit alors que le sang est *riche ;* mais dans le cours ultérieur de la maladie, on voit, dans la plupart des cas, le caillot devenir proportionnément plus petit et le sérum plus copieux, à mesure qu'on répète un plus grand nombre de fois la saignée ; quelquefois aussi une partie du sérum reste dans le caillot, et ce n'est qu'en le pressant qu'on peut l'exprimer. Dans ces cas, le caillot offre toujours un peu plus de mollesse que lorsqu'il s'est spontanément débarrassé de toute la sérosité, et s'il présente une couenne, elle est plus épaisse parce qu'elle est infiltrée de sérosité.

La quantité de sérum, qui est petite chez les sujets robustes, est considérable chez les individus naturellement faibles, mais surtout chez ceux qui sont atteints d'anasarque et de chlorose ; chez ceux encore qui ont été soumis à des évacuations sanguines nombreuses et rapprochées : on dit alors que le sang est *pauvre*. Chez ces derniers, le sérum est pâle et n'offre plus la couleur citrine qui lui est naturelle ; il paraît aussi que les sels solubles qu'il doit contenir se trouvent en moindre proportion. C'est ce qu'on observe également dans la maladie de Bright ; car il résulte des expériences du docteur Christison que, dès la première période de l'affection

granulée des reins, il survient une grande diminution de densité dans le sérum du sang, ce qui dépend d'une réduction plus ou moins considérable sur la proportion de l'albumine et des sels. Par suite de cette perte de l'albumine, le sérum du sang est peu coagulable par la chaleur (1), tandis qu'un changement inverse survient dans l'urine.

La sérosité peut aussi contenir diverses substances que l'inspection seule ou l'analyse chimique y fait découvrir. C'est ainsi qu'elle peut être colorée en rouge par une portion de la matière colorante du sang qu'elle retient, circonstance que quelques auteurs ont considérée comme indiquant un état de faiblesse générale ou de cachexie. Dans les maladies bilieuses, et dans l'ictère en particulier, le sérum présente une coloration jaune ou verte, plus ou moins foncée, qui, quelquefois, précède de plusieurs jours la couleur ictérique de la peau, et qui indique dans le sang la présence des principes colorans de la bile. D'après quelques chimistes, il existe aussi, dans ces cas, de la cholestérine (Boudet), du picromel (Orfila).

Le sérum peut offrir un aspect laiteux, comme Christison dit l'avoir observé dans la première période de la maladie de Bright, et comme M. Marschall-Hall l'a remarqué dans les dernières saignées des animaux qu'il faisait mourir d'hémorrhagie. Cet aspect lactescent du sérum en avait pendant long-temps imposé à quelques médecins, car ils croyaient que le sang contenait du lait en substance, ou, du moins, les principaux matériaux de ce fluide; mais les chimistes modernes sont unanimes pour attribuer la lactescence de la sérosité à l'existence de matières grasses en suspension, et qu'on sépare facilement à l'aide de l'éther.

Le sérum contient beaucoup d'urée dans les résorptions urineuses et dans les première et dernière périodes de l'affection granulée des reins (Christison, Rayer, Rees). Quelques chimistes ont rencontré la même substance dans le sang des cholériques, surtout dans les cas où la sécrétion urinaire était suspendue

(1) *Archiv.*, 3e série, t. IV, p. 472.

(Hermann (1), O'Shaughnessy (2)). M. Copland a avancé dernièrement que l'urée se trouvait en assez forte proportion dans le sang des individus goutteux (3); mais jusqu'à présent cette assertion du pathologiste anglais n'a pas été vérifiée.

Plusieurs médecins ou chimistes, parmi lesquels je citerai Rollo, Rees, Dobson, Mac-Gregor et M. Bouchardat (4), affirment avoir trouvé dans le sérum du sang des diabétiques une notable quantité de matière sucrée; mais ces résultats ont été contestés autrefois par Nicolas et Guedeville (5), Vauquelin (6) et Wollaston (7), et plus récemment par MM. Henry, Soubeiran (8) et Guibourt (9); comme on le voit, cette question n'est pas encore pleinement résolue.

Le caillot présente des variétés relatives à sa forme, à sa consistance et à l'aspect particulier de sa surface. Il a ordinairement la forme du vase dans lequel on reçoit le sang, celle d'un disque dont la face supérieure est plate, tandis que l'inférieure est convexe. Dans quelques cas, sa face supérieure devient concave par le renversement de ses bords : on dit alors qu'il est en *champignon :* c'est particulièrement lorsque le caillot est petit qu'il présente cette forme, qui se présente surtout dans la seconde période des inflammations et après que la saignée a été répétée plusieurs fois. On attache beaucoup d'importance à la consistance du caillot. Il est généralement plus ferme dans les maladies inflammatoires et chez les sujets robustes ; il est, au contraire, mou dans les maladies anciennes, dans l'anémie, la chlorose; il est diffluent dans certains empoisonnemens miasmatiques, dans la dernière période des fièvres graves, dans certaines fièvres érup-

(1) *Bull. des Sc. méd.* de FÉRUSSAC, t. XXVII, p. 7.
(2) *Gaz. médic.*, t. III, p. 109, 1832.
(3) *Dictionnary of prac. med. art blod.*, janv.
(4) *Revue et journal des Connaissances médicales*, 1839.
(5) *Diab. sucré.* Paris, 1803.
(6) *Journ. de Chimie*, t. I.
(7) *Phil. trans.*, 1811.
(8) *Journ. de Pharm.*, t. XII, p. 320.
(9) RAYER, t. I, p. 244.

tives, et, en particulier, dans la variole confluente et dans la forme la plus grave de la scarlatine, etc. Chez les cholériques cyanosés, le sang était noir, visqueux, semblable à de la gelée de groseille, et ne rougissait pas ou ne rougissait que lentement par le contact de l'air. L'augmentation de densité du caillot, son volume, la petite quantité de sérum, dénotent un sang abondant en globules; la pâleur du caillot indique une diminution du principe colorant, et, par conséquent, du fer avec lequel il est combiné.

Y a-t-il un état du caillot qui soit caractéristique d'une maladie quelconque? Faut-il admettre, par exemple, qu'un caillot mou et diffluent, cailleboté, qu'une sérosité tenant en suspension une portion de la matière colorante soient des lésions caractéristiques qu'on ne rencontre que dans la fièvre typhoïde? Nous ne le pensons pas. Nous ne pouvons, en effet, regarder comme propres à la fièvre typhoïde des altérations qui manquent souvent dans cette maladie, surtout dans la première période, la seule où généralement les saignées soient praticables, et que nous observons fréquemment chez des individus atteints de plusieurs maladies, autres que l'affection typhoïde.

La surface du caillot n'a pas ordinairement le même aspect que le reste de sa masse; elle est d'une couleur et même d'une nature différentes, dans une épaisseur plus ou moins considérable. Dans l'état de santé et dans plusieurs maladies, cette surface offre seulement une couleur rosée ou vermeille dans une épaisseur d'une demi-ligne ou d'une ligne. Dans les inflammations, et particulièrement dans celles qui durent depuis plusieurs jours, le sang se couvre presque constamment d'une croûte plus ou moins épaisse et solide, souvent lardacée, à laquelle on a donné le nom de *couenne inflammatoire* (*crusta inflammatoria*). Cette couenne est si fréquente dans les phlegmasies de la poitrine, que beaucoup d'auteurs l'ont désignée sous le nom de *couenne pleurétique* (*crusta pleuritica*). Elle existe aussi presque constamment dans le rhumatisme articulaire fébrile, et assez fréquemment dans la plupart des maladies aiguës accompagnées d'un mouvement fébrile intense. Cependant la couenne n'indique pas nécessairement

l'existence d'une phlegmasie, puisque le sang couenneux se rencontre chez des individus pléthoriques, bien portans d'ailleurs, ainsi que chez la plupart des femmes enceintes.

Cette couenne est généralement d'autant plus épaisse et plus ferme que l'inflammation est plus vive et le sujet plus robuste. Sa couleur est presque toujours d'un blanc grisâtre : elle paraît rosée lorsqu'elle est mince, et jaune lorsque la sérosité qui la surnage présente cette couleur. La pression exercée sur elle n'en fait suinter ordinairement que quelques gouttelettes de sérosité. La formation de la couenne et son épaisseur ne dépendent pas exclusivement des qualités du sang; elles sont aussi subordonnées à la manière dont il s'écoule au dehors et à la forme du vase dans lequel il est reçu. Si le sang s'écoule avec lenteur, il se coagule en tombant, comme nous l'avons dit; il forme une masse à peu près homogène, dans laquelle on ne distingue ni caillot, ni sérosité, ni couenne. S'il coule en jet, mais par une ouverture étroite, les conditions sont moins défavorables, une couenne peut se former; mais elle est presque toujours mince, et la sérosité ne se sépare qu'imparfaitement du caillot; si le sang s'échappe avec force du vaisseau et par une large ouverture, la séparation des élémens du sang s'opère en général facilement, et la couenne se présente avec une épaisseur et une consistance proportionnées à la richesse du sang. Ces différences se présentent souvent dans une même saignée lorsque le sang est reçu dans plusieurs palettes, et qu'il s'écoule dans chacune d'elles avec une force inégale, comme cela n'est pas rare. Quelquefois même, dans un seul vase, on peut juger, d'après l'épaisseur variée de la couenne dans les divers points de son étendue, que l'écoulement du sang a présenté des inégalités très-grandes. Enfin l'épaisseur de la couenne est proportionnée à celle du caillot; celle-ci à l'épaisseur de la couche que forme le sang tiré des veines, et par suite à la forme du vase où il est reçu. Si, par exemple, en saignant un malade, on reçoit les quatre premières onces de sang dans une assiette, la couenne n'aura qu'une à deux lignes d'épaisseur; elle en aura cinq à six dans un verre, où la seconde moitié du sang aura été reçue.

Une autre circonstance exerce encore une influence très-marquée sur l'épaisseur de la coueune, c'est la manière dont se fait la séparation du sérum et du caillot. Cette séparation qui n'est jamais complète, dans un sens absolu, s'opère à des degrés si différens, que dans tel cas le caillot retient deux fois autant de sérosité qu'il en conserve dans tel autre. Or, la couenne n'est jamais plus épaisse que quand elle est très-infiltrée de sérum. On reconnaît facilement cette disposition à la transparence de la couenne, et à la facilité avec laquelle le liquide s'en échappe quand on passe un doigt sous le caillot et qu'on le soulève : on voit alors suinter de toute la surface de la couenne une multitude de gouttelettes séreuses qui grossissent rapidement, se réunissent par leur circonférence et s'écoulent. J'ai cherché à connaître les circonstances qui déterminent cette disposition du caillot à retenir le sérum; mais les divers expérimens que j'ai faits en variant la forme et quelquefois la température du vase dans lequel le sang était reçu, en tenant compte de la largeur de l'ouverture faite à la veine, de la force avec laquelle le sang s'était écoulé, et du genre d'affection dont le malade était atteint, ne m'ont rien appris sur les conditions auxquelles se rattache cette infiltration.

L'existence de la couenne dans le sang indiquerait, suivant la plupart des auteurs, que la proportion de fibrine s'est accrue; suivant d'autres, que l'albumine s'est modifiée; suivant plusieurs, enfin, qu'il s'est produit une matière spontanément coagulable. La production de ce phénomène est enveloppée de beaucoup d'obscurité.

Le sang peut contenir divers principes délétères. Les uns peuvent y être reconnus par les réactifs chimiques : c'est ainsi que, dans ces derniers temps, M. Orfila est parvenu à découvrir et démontrer dans ce liquide la présence de l'acide arsénieux chez les sujets empoisonnés par cette substance. D'autres principes délétères peuvent être soupçonnés plutôt que reconnus dans le sang : ainsi, dans l'inoculation des maladies contagieuses et éruptives, tout indique qu'entre l'insertion du virus et le développement des symptômes, le sang présente une altération inappréciable aux

moyens physiques et chimiques d'exploration. La présence du virus morbilleux dans ce liquide serait démontrée par les expériences de Fr. Home et de Sparanza, qui ont inoculé la rougeole avec le sang d'individus atteints de cette maladie, si ces expériences eussent été répétées suffisamment, par divers expérimentateurs, avec le même succès, et avec toutes les précautions nécessaires.

Si, comme tendent à le prouver les observations des chimistes modernes, le sang contient normalement de l'oxygène, de l'azote et de l'acide carbonique à l'état libre, il est probable que plusieurs altérations du sang doivent dépendre d'un changement dans la proportion normale de ces gaz. Le docteur Clanny avait prétendu que, dans la fièvre typhoïde, le sang contenait moins d'acide carbonique, et conseillé, en conséquence, l'usage de l'eau de Seltz (1). Mais, d'une part, l'opinion du docteur Clanny sur cette altération du sang n'a pas été suffisamment établie; et, d'autre part, pour ce qui concerne le moyen curatif qu'il avait proposé, nous devons dire qu'ayant traité un grand nombre de malades, à la clinique de la Charité, par l'usage exclusif des boissons gazeuses, nous n'avons pas obtenu plus de guérisons que par l'usage des boissons rafraîchissantes et acidules.

Telles sont les principales altérations fournies par le sang chez l'homme malade; si plusieurs d'entre elles sont douteuses et contestables, d'autres sont trop évidentes pour pouvoir être l'objet d'un doute. Tous les médecins sont aujourd'hui convaincus de la nécessité d'étudier ces altérations, qui déjà présentent un certain intérêt, et promettent, dans l'avenir de la science, des résultats dont on ne saurait mesurer l'importance.

Depuis plusieurs années, quelques hommes laborieux ont aussi étudié les caractères microscopiques du sang dans la santé et la maladie. Mais, comme il n'est encore résulté de ces recherches aucun fait positif, comme les expérimentateurs sont arrivés à des résultats différens et souvent contradictoires, nous nous abstien-

(1) *A lecture upon typh. fever.* Lond., 1828.

drons d'exposer des opinions qui n'ont pas encore été suffisamment vérifiées. Nous nous bornerons à prévenir les personnes qui se livreront à ces recherches difficiles que les globules sanguins s'altèrent facilement et promptement pendant la formation du caillot ; qu'il importe en conséquence de défibriner le sang dès qu'il est sorti de la veine ; on obtient ainsi un liquide qu'on peut conserver pendant quelque temps, et dans lequel on trouve les globules sanguins avec les propriétés qu'ils ont au moment où ils sortent des vaisseaux.

§ II. *Circulation de la lymphe.* — Il est rarement possible d'apprécier les phénomènes qui se passent dans les vaisseaux lymphatiques. La rougeur qui survient quelquefois sur leur trajet, les nodosités qui s'y forment font reconnaître leur inflammation. On cite aussi plusieurs cas où ils auraient présenté une dilatation qui était, pour eux, ce que sont les varices pour les veines. Mais, généralement, les altérations des vaisseaux lymphatiques ne sont appréciables qu'après la mort.

Les ganglions lymphatiques qui concourent avec les vaisseaux du même nom à la circulation et à l'élaboration de la lymphe présentent des symptômes moins obscurs. Ils sont souvent le siége d'une augmentation médiocre de volume ou de sensibilité, qu'on désigne sous le nom d'*engorgement*, et qui se présente également sous la forme aiguë et chronique. Cet engorgement des ganglions lymphatiques est presque toujours consécutif à une lésion qui existe dans un point plus ou moins rapproché, et plus fréquemment encore lorsqu'un virus ou quelque substance âcre est appliquée sur les parties d'où naissent les vaisseaux lymphatiques qui se rendent dans ces ganglions. Dans l'érysipèle de la face, les ganglions sous-maxillaires sont le siége d'un gonflement douloureux qui a lieu aussi dans certaines angines, et surtout dans celles qu'on nomme couenneuses. Les éruptions chroniques du cuir chevelu, la sortie difficile d'une dent ou sa carie sont la cause fréquente d'un engorgement chronique, et, en général, circonscrit, des mêmes ganglions et de ceux qui sont placés sur les parties latérales du cou. L'engorgement aigu des glandes axillaires reconnaît ordinairement pour

cause une excoriation, une piqûre aux doigts, surtout si une matière putride a été inoculée dans la plaie, comme on l'observe trop souvent chez les personnes qui se piquent en disséquant, ou qui, ayant une gerçure ou une excoriation à la main, la mettent en contact avec un liquide irritant et septique, tel que le pus ou la sanie. D'autres fois, l'engorgement ganglionnaire dont je parle dépend d'une phlegmasie, d'une plaie, d'une ulcération, d'un vésicatoire situés sur le côté correspondant de la poitrine. Chez les femmes qui allaitent, les maladies de la glande mammaire sont encore une cause fréquente d'engorgement douloureux dans les aisselles. Les ganglions du pli de l'aine s'enflamment aussi très-fréquemment, et le siége précis qu'occupe l'engorgement fait souvent juger s'il est symptomatique d'une lésion des parties génitales ou du membre correspondant ou de la partie inférieure du tronc. S'il existe à la partie interne du pli de l'aine, on doit immédiatement soupçonner une maladie des organes externes de la génération, parce que c'est dans ce point de la région inguinale qu'aboutissent les lymphatiques qui partent des organes sexuels. Si l'engorgement est à la partie inférieure et externe de l'aine, il dépend généralement d'une lésion du membre inférieur, d'une plaie, d'une excoriation des orteils, qui aura été irritée par la marche ou par toute autre cause. Si ce sont les glandes lymphatiques supérieures qui sont enflammées, on doit chercher le point de départ du mal dans les parois abdominales. Enfin, si la phlegmasie est bornée au côté externe de la région inguinale, il faudra examiner la fesse correspondante, car c'est là presque toujours qu'on trouvera la véritable cause de l'engorgement.

Comme on a pu le voir par ce qui précède, l'inflammation des ganglions lymphatiques succède presque toujours à une cause d'irritation évidente qui existe plus ou moins loin. Mais, d'autres fois, les glandes s'enflamment, deviennent douloureuses avant qu'on puisse saisir dans les parties voisines aucun changement de texture ou de coloration. Un engorgement ganglionnaire qui survient dans ces circonstances avec un appareil fébrile, annonce en général qu'un érysipèle se développera prochainement, sur un

point des tégumens peu éloigné : c'est ainsi que les lymphatiques sous-maxillaires ou cervicaux se gonflent et deviennent douloureux si l'érysipèle doit se manifester à la tête; ceux de l'aisselle et de l'aine s'enflamment lorsque l'érysipèle doit occuper le membre inférieur ou supérieur. Dans ces cas où un engorgement ganglionnaire précède l'inflammation à laquelle il vient ordinairement s'ajouter comme phénomène secondaire, on doit croire que là où l'œil ne voit rien encore, là où le malade n'éprouve aucune douleur, il existe déjà dans les capillaires lymphatiques ou sanguins une modification inaperçue dont l'inflammation des ganglions est le premier effet.

Lorsque le gonflement des ganglions lymphatiques sous-cutanés et sous-aponévrotiques est porté à un degré plus considérable, qu'il en occupe plusieurs à la fois, et que l'inflammation dont ils sont le siége s'étend au tissu cellulaire voisin, on donne à ces tumeurs inflammatoires le nom de *bubon*, mot qui s'applique surtout aux engorgemens des régions axillaires et inguinales, et quelquefois aussi à ceux du cou et du jarret. On les nomme *simples* s'ils sont primitifs, chose qui est très-rare, ou s'ils succèdent à une irritation non spécifique plus ou moins éloignée. On les nomme *syphilitiques* et *pestilentiels* quand ils sont dus aux virus qui constituent ces deux affections : les premiers siégent ordinairement aux aines et se lient à la présence de chancres sur les parties extérieures de la génération; les seconds, qui appartiennent spécialement à la peste d'Orient, se montrent partout où les glandes lymphatiques sont groupées en certain nombre, dans les aines et les aisselles en particulier, quelquefois au jarret, à la région cervicale, et plus rarement aux joues; et l'examen des cadavres a fait connaître que les ganglions lymphatiques situés profondément au-devant de la colonne vertébrale, participent souvent à l'engorgement inflammatoire des ganglions extérieurs (1). Les bubons syphilitiques et pestilentiels se terminent fréquemment par suppuration. Cette terminaison est rare, au contraire, dans les

(1) *De la Peste orientale, etc.*, par Bulard. Paris, 1839.

bubons que les auteurs ont nommés *simples*. Lorsque l'engorgement occupe un grand nombre de ganglions à la fois, dans des régions différentes, et qu'il se présente sous forme chronique, il dénote l'existence d'un vice dans la constitution, et spécialement du vice scrofuleux.

Un symptôme particulier que présentent les glandes et vaisseaux lymphatiques à la suite de la suppuration ou des blessures de leur tissu est un écoulement de lymphe incolore, qui persiste quelquefois pendant un temps fort long, comme on l'a observé à la suite de quelques inflammations syphilitiques des glandes inguinales.

Quant aux altérations de la lymphe, son épaississement, son acrimonie, etc., ils n'ont jamais été constatés d'une manière précise : le raisonnement nous porte à croire que ce fluide, comme tous ceux qui entrent dans la composition du corps humain, est susceptible, dans l'état de maladie, de subir diverses modifications ; mais jusqu'ici ces modifications n'ont pas été l'objet de travaux sérieux ; c'est un sujet d'études entièrement neuf, et entouré de difficultés si grandes qu'on n'entrevoit guère de moyen de l'éclairer, que les expériences et les recherches sur les animaux sains et malades.

SECTION IV.

Des Symptômes fournis par la chaleur.

La faculté qu'a le corps humain de conserver, dans l'état de santé, un degré de chaleur à peu près égal, quelle que soit la température des milieux dans lesquels il est placé, devient plus remarquable encore dans l'état de maladie. Constamment, en effet, chez l'homme sain, la chaleur s'élève de quelques degrés dans des milieux très-chauds ; elle s'abaisse dans les conditions opposées. Chez l'homme malade, au contraire, on voit dans quelques cas un froid violent s'établir malgré l'application de corps chauds ; on voit de même la chaleur devenir brûlante sans que ni l'ingestion des boissons fraîches, ni l'éloignement des vê-

temens puissent la calmer. Dans d'autres circonstances, les personnes malades sont beaucoup plus sensibles au froid et à la chaleur extérieure qu'elles ne l'étaient en santé.

L'appréciation de la chaleur morbide, comme de beaucoup d'autres symptômes, exige de la part du médecin une grande habitude, et celle-ci suppose une observation attentive et des comparaisons fréquentes entre la chaleur de l'homme sain et celle de l'homme malade, dans les diverses conditions de la santé et de la maladie. Le meilleur instrument que le médecin puisse employer est sa main. Le thermomètre fait parfois connaître le chiffre exact de la température du corps; mais il est tout-à-fait impropre pour faire apprécier les autres modifications que la chaleur morbide présente. Dans plusieurs cas même, le toucher fait reconnaître une augmentation notable de chaleur, bien que le thermomètre ne s'élève pas au-dessus de la température ordinaire du sang. C'est ce qui résulte surtout des expériences de Hunter, qui, ayant déterminé une inflammation artificielle dans le vagin et le rectum d'une ânesse, dans la poitrine et l'abdomen d'un chien et d'une chienne, ne put cependant, dans aucun de ces cas, constater à l'aide du thermomètre la moindre élévation de température, tandis que l'augmentation de chaleur était manifeste au toucher (1). Pour bien juger des variétés que présente la chaleur, le médecin doit avoir actuellement une chaleur modérée à la main qu'il porte sur le malade; il doit l'appliquer successivement sur diverses parties, et principalement sur les extrémités des membres, sur la face, sur la poitrine et le ventre, et sur la région qui paraît être le siége de la maladie ou des symptômes prédominans; il doit la laisser quelque temps, douze à quinze secondes, par exemple, sur chacune de ces parties, afin de connaître si la sensation qui lui est transmise reste la même, ou devient différente par le contact prolongé.

On a dit que la chaleur animale était, en général, plus considérable chez les enfans que chez les adultes; qu'elle diminuait toujours

(1) HUNTER (John), *A Treat. on the blood inflam.* Lond., 1794, in-4°.

un peu le matin, augmentait sensiblement au milieu du jour, et que le soir elle était plus élevée qu'à tout autre heure ; que, pendant le sommeil calme, la température diminuait de 4 à 5 degrés ; qu'au moment du réveil, il y avait une augmentation sensible de chaleur, etc. ; mais toutes ces règles établies par les séméiologistes offrent de nombreuses exceptions.

Les principales modifications qu'offre la chaleur chez l'homme malade se rapportent à quatre points : elle est augmentée, diminuée, abolie ou pervertie.

A. L'augmentation de la *chaleur* peut offrir de nombreux degrés, soit dans des maladies diverses, soit dans la même à des époques différentes. Entre la chaleur légère, qui a lieu dans beaucoup d'affections bénignes, et la chaleur brûlante, qu'on observe dans les maladies fébriles les plus intenses, il y a une multitude de nuances.

Tantôt cette chaleur n'est sensible que pour le malade, tantôt le médecin peut la reconnaître par le toucher, et quelquefois même la mesurer à l'aide du thermomètre. Quelques expérimentateurs assurent avoir ainsi reconnu une élévation ou un abaissement de température de plusieurs degrés. C'est ainsi que dans quelques cas de fièvre typhoïde la chaleur a pu s'élever de 33 ou 34° c. à 40 ou 41 (1), tandis que dans le choléra, d'après des expériences faites à Vienne, le refroidissement des pieds est descendu à 14° Ré. et celui de la langue à 15°. Il n'y a pas de maladie où la température du corps descende aussi bas que dans le choléra (2).

La chaleur peut être générale ou partielle ; dans le premier cas, elle peut être répartie également dans tout le corps ou être plus élevée dans quelques régions, ce qui est plus ordinaire. Lorsque la chaleur est bornée à une région, c'est tantôt dans l'organe même qui est affecté qu'elle a son siége, tantôt dans une partie qui en est plus ou moins éloignée, à la tête, par exemple, dans certaines affections de l'estomac ; à la paume de la main, dans

(1) Bouillaud, *Clin. de la Charité*, t. I, p. 294.
(2) Gaymard et Gérardin, p. 121.

quelques maladies des poumons. La peau qui recouvre un phlegmon est presque toujours très-chaude, et souvent dans la céphalalgie, le front est également le siége d'une chaleur plus ou moins élevée. On a avancé qu'il en était des tégumens du ventre et du thorax, dans les phlegmasies des viscères qui y sont contenus, comme de la peau du front dans quelques affections cérébrales; mais ici l'analogie est trompeuse. Dans la plupart des maladies, et surtout des maladies fébriles, la chaleur, examinée comparativement avec la main dans les diverses régions, est plus élevée à la poitrine et au ventre qu'aux extrémités : cette différence existe dans les cas même où la maladie a son siége loin de ces deux cavités; et dans les phlegmasies du poumon, les tégumens du ventre ne sont pas moins chauds que ceux du thorax.

La chaleur offre, relativement à son type, des variétés analogues : tantôt elle persiste sans interruption pendant tout le cours de la maladie, tantôt elle reparaît périodiquement, comme dans les fièvres intermittentes, ou à des intervalles irréguliers et d'une manière passagère, comme on l'observe chez les femmes mal réglées et chez les personnes nerveuses; elle revient alors par bouffées, suivant l'expression commune : c'est le plus souvent à la face que ces bouffées de chaleur ont lieu : elles sont accompagnées de rougeur de cette partie, et fréquemment suivies d'une sueur légère. Quelques auteurs ont appelé nerveuse ou erratique la chaleur partielle et passagère qui se fait sentir tantôt dans un point, tantôt dans un autre.

La chaleur offre encore, chez l'homme malade, d'autres différences relatives au caractère particulier qu'elle présente; quelquefois elle est semblable à celle d'un individu bien portant qui a chaud : c'est la chaleur *franche;* lorsqu'elle est accompagnée de moiteur, et semblable à celle d'une personne qui sort d'un bain tiède, on la nomme *halitueuse;* si la peau a perdu sa souplesse et l'espèce d'humidité qu'elle offre ordinairement, la chaleur est *sèche;* elle est *ardente,* quand à la sécheresse elle joint une grande élévation; elle est *âcre* ou *mordicante,* lorsqu'elle cause aux doigts une sensation incommode, que cette épithète exprime assez bien,

sensation qui ne diminue pas, qui augmente même, par un contact prolongé, et qui persiste pendant quelque temps après que le contact a cessé. Quelques auteurs ont encore décrit d'autres variétés de la chaleur qu'ils ont appelées *hectique, septique* : mais ces nuances secondaires sont d'une appréciation difficile et même incertaine, et comme il serait impossible d'en donner une idée par des paroles, nous nous bornons à les indiquer, comme appartenant, l'une à la fievre hectique, l'autre aux parties affectées d'une inflammation gangréneuse.

B. La diminution de la chaleur, ou le *froid*, offre les mêmes variétés sous le rapport de l'intensité, du siége, du type et du caractère particulier qu'elle présente.

Le froid peut être appréciable pour le médecin, ou n'être sensible que pour le malade : dans l'un et l'autre cas il peut offrir une intensité variée. On nomme *refroidissement* une simple sensation de froid; *horripilation*, celle qui est accompagnée de la saillie des bulbes des poils (chair de poule, chair d'oie); lorsqu'il s'y joint un tremblement involontaire, c'est le *frisson*. Le froid peut être général ou partiel, extérieur ou intérieur, se faire sentir dans une seule partie ou en parcourir plusieurs, être passager ou continuel, avec ou sans exacerbation. Senac parle d'un fébricitant qui n'avait qu'un bras très-foid. Relativement à son caractère particulier, il peut être piquant, glacial, ou semblable à celui qu'on éprouve en santé lorsqu'on s'expose à l'air froid.

Le froid partiel occupe presque toujours les extrémités des membres, le bout du nez, le dos et les lombes. Il peut aussi, mais très-rarement, avoir son siége dans l'organe affecté, comme on l'observe dans quelques rhumatismes chroniques.

Un frisson plus ou moins intense marque en général le début de la plupart des phlegmasies. S'il est violent et s'il a lieu chez un individu jusque-là bien portant, il indique plus spécialement en hiver et au printemps surtout, où ces maladies sont plus fréquentes, l'invasion d'une pleuro-pneumonie, et doit conduire le médecin à en craindre le développement, avant même qu'aucun signe local vienne la confirmer, et lors même que des désordres

notables vers l'estomac ou le cerveau appelleraient ses soupçons ailleurs. Dans plusieurs circonstances, ce seul phénomène nous a permis d'annoncer une inflammation du poumon qui ne s'est montrée clairement qu'après un ou deux jours de fièvre.

Une fièvre intermittente débute aussi par un frisson; mais le plus ordinairement ce frisson est accompagné d'un tremblement général qu'on n'observe pas au début des phlegmasies, du moins dans le plus grand nombre des cas. Lorsque la phlegmasie passe à la suppuration, il y a des frissons irréguliers qui partent spécialement de l'organe enflammé (Landré-Beauvais). Le frisson est très-souvent l'indice d'un foyer abondant de suppuration, et suivant Baillou, de la résorption du pus dans la masse du sang (1). Dance a observé le même phénomène dans la phlébite, lorsque le pus pénètre dans le torrent circulatoire. Dans ce cas, il y a des frissons intenses, revenant chez quelques sujets avec une sorte de périodicité, comme dans les fièvres intermittentes.

Dans un grand nombre de circonstances, le froid et la chaleur se montrent successivement chez le même individu; communément le froid a lieu le premier, et la chaleur vient ensuite; quelquefois on observe le contraire. Souvent la diminution et l'augmentation de la chaleur se succèdent un grand nombre de fois dans un espace de temps fort court.

C. L'abolition complète de la chaleur n'a lieu que dans l'état de congélation, qui peut être partielle ou générale : il est vraisemblable que la température approche beaucoup de 0°, même dans les parties qui sont susceptibles encore de revenir à la vie. Toutefois nous ne connaissons aucun fait de ce genre dans lequel on ait mesuré la chaleur à l'aide du thermomètre.

D. La chaleur est pervertie dans tous les cas où le malade accuse une sensation de froid dans une partie évidemment chaude, ou une sensation de chaleur dans une autre qui est froide. Ce dernier phénomène a souvent lieu dans la gangrène sèche d'un membre. Le malade accuse une chaleur brûlante dans la partie

(1) *Ballo. consul.*, lib. I, p. 110.

affectée, tandis qu'elle est froide pour les assistans. On peut encore rapporter à ce trouble de la chaleur ces sensations simultanées d'un froid glacial à l'extérieur et d'une chaleur brûlante à l'intérieur, et *vice versâ*. Nous avons vu à l'hôpital de la Charité, dans une des salles de *Lerminier*, un fait peut-être plus extraordinaire encore, chez un homme atteint depuis quelque temps d'une fièvre intermittente. Au moment même où il éprouvait le *rigor*, c'est-à-dire une sensation de froid avec tremblement général, sa peau devenait rouge, chaude, et se couvrait d'une sueur abondante. Ce phénomène bizarre s'est reproduit pendant un certain nombre d'accès.

SECTION V.

Des Symptômes fournis par les Exhalations et les Sécrétions.

L'action de certains organes qui séparent du sang des fluides quelconques se nomme *sécrétion*. On distingue deux sortes de sécrétions : les unes, qui ont lieu dans toutes les parties du corps, et plus spécialement à la surface libre des diverses membranes, sont comprises sous le nom d'*exhalations;* les autres, qui ont des organes particuliers, munis de conduits excréteurs, ont conservé plus spécialement celui de *sécrétions*. Nous examinerons successivement les unes et les autres.

§ Ier. *Exhalations.*

Les exhalations n'ont pas seulement pour usage de maintenir la souplesse, de prévenir les adhérences, ou de favoriser le glissement des surfaces membraneuses ; elles jouent encore un rôle important dans l'équilibre général : elles préparent, en élaborant les fluides, des matériaux à la nutrition. Nous ne suivrons pas les physiologistes dans leurs discussions sur la forme et la manière d'agir des organes exhalans ; les fluides exhalés, seuls appréciables aux sens, doivent seuls aussi appeler l'attention du médecin.

On peut partager en trois groupes les symptômes qui appartiennent aux exhalations : au premier se rattachent les divers changemens qui surviennent dans les exhalations naturelles : nous nommons ainsi celles qui ont lieu chez l'homme sain ; nous rapporterons au second les phénomènes propres aux exhalations morbides ; nous rangerons dans le troisième tout ce qui a trait aux exhalations artificielles. A la première série appartiennent les exhalations cutanée, muqueuse, séreuse, synoviale, graisseuse, les menstrues et quelques autres écoulemens sanguins naturels ; à la seconde, l'exhalation de sang, de pus et de quelques autres fluides ; l'exhalation fournie par les plaies des vésicatoires, des cautères, trouve sa place dans la troisième série.

A. *Exhalations naturelles.*

1° L'*exhalation cutanée* ou *perspiration* est continue, douce, égale dans toutes les parties, chez l'homme bien portant. Par intervalles, elle devient plus abondante et constitue la sueur, qui est toujours provoquée par une cause évidente, comme la chaleur de l'air, l'exercice, une émotion vive, etc.

Chez l'homme malade, cette exhalation peut n'être pas troublée, et conserver à la surface cutanée la souplesse qui lui est propre. Lorsqu'elle est médiocrement augmentée, elle rend la peau humide, et produit la *moiteur* (*mador*). Si l'augmentation est plus considérable, si le fluide se réunit en gouttelettes sur la peau et mouille les vêtemens, c'est la *sueur* (*sudor*). Celle-ci peut être générale ou partielle ; dans le premier cas, tantôt elle est égale partout, comme au déclin de quelques maladies aiguës ; tantôt elle est plus abondante au cou, à la poitrine, au front, comme on le voit chez les phthisiques. Lorsqu'elle est partielle elle est souvent bornée à la paume des mains, à l'épigastre, au front. Les sueurs des mains et surtout des pieds sont habituelles chez certaines personnes. Leur suppression brusque a été signalée dans tous les temps comme pouvant déterminer des accidens graves, comme cela résulte surtout des observations publiées récem-

ment par le docteur Mondière (1). La température de la sueur peut être douce, très-élevée, ou froide ; celle-ci est généralement d'un fâcheux augure.

La sueur présente beaucoup de variétés sous le rapport de sa densité et de sa couleur ; quelquefois elle est épaisse, collante et même poisseuse comme chez les moribonds ; ailleurs ténue et aqueuse : le plus souvent elle est incolore ; dans quelques cas elle donne aux linges qui la reçoivent une teinte jaunâtre ; dans d'autres, les malades ont eu des sueurs rougeâtres (*sueurs de sang*). On a cité aussi, d'après *Borelli*, *Borrichius* et *Fourcroy*, quelques observations de sueur bleue ou noire ; mais ces faits extraordinaires sortent en quelque façon du domaine de l'art. — Les sueurs diffèrent encore sous plusieurs autres rapports ; elles peuvent être légères, médiocres, abondantes, passagères, continuelles ou périodiques ; survenir par le seul effet de la maladie, ou être provoquées par des causes particulières, comme un changement de position, la toux, une boisson chaude, etc. ; elles peuvent soulager ou affaiblir le malade, produire même le dépérissement : on les nomme alors *colliquatives* (*sudores colliquativi*) ; elles peuvent se montrer au début, vers le milieu, au déclin des maladies, ou persister pendant toute leur durée. Elles constituent le symptôme prédominant dans certaines affections ; comme la fièvre intermittente pernicieuse diaphorétique, si bien décrite par Torti, et dont cet habile observateur a failli lui-même périr victime. Les sueurs abondantes sont encore un des principaux symptômes de la suette picarde, et on l'observait aussi dans la terrible épidémie de suette anglaise qui, dans le moyen-âge, ravagea une partie de l'Europe.

La transpiration cutanée peut aussi être diminuée ou suspendue, comme on le voit souvent dans la première période des maladies aiguës, dans le diabètes et dans l'hydropisie, où la peau est habituellement sèche.

Quelle que soit son abondance, la matière de la transpiration

(1) *L'Expérience*, 1839.

peut offrir des changemens appréciables par l'odorat, et dont le médecin doit tenir compte. En général, l'odeur de la matière de la transpiration est un peu acide; quelquefois elle est fétide. Elle a été comparée, dans la rougeole et la variole, à celle de la *moisissure;* elle est cadavéreuse dans quelques fièvres adynamiques.

M. Landré Beauvais, et Dance (1) après lui, ont remarqué, dans l'aliénation mentale, une odeur particulière de la transpiration qui s'imprègne aux meubles et aux appartemens d'une manière durable, quels que soient d'ailleurs les soins de propreté dont on entoure les malades. Dans la suette miliaire, l'odeur que la sueur exhale a été comparée par les uns à celle du chlore, par d'autres, à celle que donne de la paille pourrie.

Quant à l'odeur de *souris*, présentée par les auteurs comme un des symptômes qui accompagnent fréquemment les fièvres de mauvais caractère et les affections cérébrales, elle dépend à la fois de l'écoulement de l'urine dans le lit du malade, et des toiles cirées qu'on place sur les matelas, et dont les émanations développées par la chaleur et combinées avec celles de l'urine, produisent cette odeur particulière.. — Dans quelques cas, l'odeur exhalée par le malade est due aux alimens dont il fait usage et aux qualités de l'air qu'il respire habituellement. Chez les gens qui mangent beaucoup d'ail et d'ognon, l'exhalation cutanée est chargée de cette odeur. Nous avons soigné à l'hôpital un palefrenier qui, pendant le cours d'une fièvre bilieuse inflammatoire, exhala continuellement une forte odeur d'*écurie* : nous nous assurâmes qu'il n'avait conservé aucun de ses vêtemens, et que l'odeur qui frappait toutes les personnes qui s'approchaient de lui était exhalée par le malade lui-même.

Dans le cours des maladies fébriles aiguës et dans quelques cas de fièvres hectiques, les sueurs abondantes peuvent être accompagnées d'une éruption de vésicules ordinairement nombreuses, occupant surtout la partie antérieure du tronc, ayant le

(1) *Manuel de Séméiotique.*

volume d'un grain de millet, remplies d'un liquide diaphane, plus appréciables en général au toucher qu'à la vue, se déchirant sous le doigt, laissant à la pulpe une impression d'humidité, et auxquelles on a donné le nom de *sudamina*, à raison de leur ressemblance avec des gouttes de sueur. De toutes les maladies aiguës dans lesquelles on observe ce phénomène, la maladie typhoïde est celle dans laquelle il survient le plus souvent, et ce fait n'est pas sans quelque utilité pour le diagnostic de cette maladie. Du reste, des sueurs abondantes ne sont pas une condition nécessaire à la reproduction des sudamina, et il n'est pas très-rare d'en observer chez des sujets qui n'ont pas eu de sueurs.

2° Les troubles de l'*exhalation muqueuse* sont plus difficiles à apprécier, parce que les membranes où elle a lieu sont presque entièrement inaccessibles à la vue. Cependant l'œil peut reconnaître les altérations qu'elles offrent à leurs orifices, et l'examen des matières excrétées peut éclairer sur les changemens que présente l'exhalation muqueuse dans les organes situés profondément, dans les intestins, la vessie, etc.

Dans l'état de santé, le mucus, dont la consistance et la quantité varient dans les diverses parties du système qui l'exhale, est fourni en proportion telle que, sans être assez abondant pour s'écouler au dehors, il l'est assez pour prévenir les adhérences de ces membranes, favoriser le jeu de leurs fonctions, et faciliter en particulier le passage et la progression des substances qui sont portées dans leurs cavités. Son aspect et sa composition varient également suivant les muqueuses qui l'ont exhalé. C'est ainsi que celui qui s'écoule par le col utérin est ordinairement clair, transparent, analogue à de l'albumine, sans odeur, toujours alcalin, et vu au microscope, il paraît tout à fait homogène et ne présente aucun globule (Donné); le mucus vaginal, au contraire, est épais, crêmeux, toujours acide et jamais filant (1).

Dans l'état de maladie, l'exhalation muqueuse peut être augmentée, diminuée, suspendue et altérée de diverses manières.

(1) DONNÉ, *Recherches sur les divers mucus.*

Ces changemens n'ont presque jamais lieu à la fois dans toute l'étendue de ce système; il est un peu moins rare qu'ils se montrent successivement dans toutes ces parties, comme on le voit dans quelques affections catarrhales; le plus souvent ils sont partiels. L'augmentation du mucus exhalé est manifeste dans la seconde période des catarrhes; sa diminution est sensible à leur début et dans le cours des fièvres graves ; la membrane des fosses nasales et celle de la bouche offrent souvent, dans ces maladies, une sécheresse plus ou moins complète.

Le mucus présente, dans ses qualités, des altérations nombreuses : il prend une odeur fade, spermatique, quelquefois acide ou même fétide; sa couleur devient jaune ou verte dans les écoulemens chroniques; quelquefois rouge dans la dysenterie, noire dans quelques fièvres graves, ou bien il est limpide et ressemble à l'albumine de l'œuf, comme dans certaines broncorrhées; ailleurs, il est d'un blanc mat, opaque; il est alors souvent impossible de le distinguer du pus. — Sa consistance diminue dans le flux pituitaire, dans la diarrhée séreuse; elle augmente dans les catarrhes chroniques; le mucus prend même, dans quelques cas, une apparence floconneuse, membraneuse, une forme tubulée, sous laquelle il est rejeté par lambeaux plus ou moins considérables. — Le mucus peut être excrété seul, comme dans le coryza, l'angine, la blennorrhagie; il peut être mêlé à d'autres substances, à l'urine, par exemple, dans le catarrhe de la vessie, aux matières fécales dans la dysenterie, aux alimens ou aux boissons dans le vomissement. Quelle que soit la surface d'où il vienne, il peut être uni à une certaine quantité de sang ou de pus; dans ce dernier cas, la matière purulente forme sur le mucus opaque des stries étroites plus ou moins irrégulières, plus opaques encore que le mucus : c'est ce qu'on observe journellement dans les crachats du second degré de la phthisie, et à une époque avancée du catarrhe vésical chez les vieillards.

Une autre altération bien remarquable que présente le mucus chez l'homme malade, c'est la propriété contagieuse qu'il acquiert dans la blennorrhagie, et même, selon quelques auteurs, dans

plusieurs autres affections catarrhales ; en vertu de cette propriété contagieuse, il peut développer, chez un individu sain, une affection semblable à celle dont il est lui-même le produit.

3° Dans l'état de santé, l'*exhalation séreuse* doit être en proportion telle, que les membranes et les aréoles qu'elle est destinée à lubréfier soient sans cesse humides, sans jamais contenir de liquide. Les troubles de cette exhalation sont difficiles à apprécier, parce que ses organes sont, dans toute leur étendue, inaccessibles à l'œil du médecin, et qu'aucune excrétion n'éclaire sur les changemens qui s'y passent.

La diminution ou la suppression de l'exhalation séreuse a-t-elle lieu quelquefois pendant la vie, comme les faits publiés par Marandel porteraient à l'admettre? Cette question, qui appartient plutôt à l'anatomie pathologique qu'à la symptomatologie, ne nous paraît pas complètement jugée. Nous savons seulement que là où les surfaces opposées des membranes séreuses ont contracté des adhérences intimes, toute exhalation est nécessairement suspendue ou tellement modifiée qu'elle n'appartient plus à ce genre d'exhalation.

L'augmentation de l'exhalation séreuse est facile à reconnaître quand elle occupe le tissu cellulaire (p. 116). Il n'en est pas tout-à-fait de même quand cette accumulation de liquide a lieu dans les membranes séreuses ; néanmoins, elle y donne encore lieu à des phénomènes qui permettent de la soupçonner quand elle est peu considérable, de la reconnaître quand elle est parvenue à un certain degré. La distension de la cavité qui renferme le liquide, les symptômes dus à la compression des organes voisins, et, dans quelques cas, la fluctuation et les changemens survenus dans la résonnance des parties, conduisent, dans la plupart des cas, à distinguer l'accumulation de sérosité.

Quant aux changemens qui surviennent dans la couleur, la consistance et la nature du liquide exhalé, ils ne sont jamais appréciables pendant la vie, à moins qu'il ne fasse accidentellement une ouverture aux parois de la cavité qui le contient, ou que l'art ne lui procure une issue artificielle. Ce changement appartient, par

conséquent, à l'anatomie pathologique plutôt qu'à la symptomatologie.

4° L'exhalation qui a lieu dans les surfaces articulaires ou dans les bourses synoviales fournit peu de symptômes. La distension des parties molles, une fluctuation obscure, et quelquefois, comme au genou, le choc des surfaces articulaires, sous la pression de la main, font connaître l'accumulation de la synovie. Dans quelques cas aussi, on trouve dans ce liquide des concrétions qui sont entièrement libres et se font sentir par intervalles dans différents points de l'articulation.

5° L'augmentation de l'exhalation dans l'œil produit l'hydrophthalmie; dans l'oreille interne, elle amène la rupture du tympan, etc.

6° Nous avons parlé ailleurs de l'exhalation de la graisse dans ses vésicules; nous n'y reviendrons point ici. Nous ne parlerons pas non plus de certaines exhalations qui ne se montrent chez l'homme malade par aucun phénomène sensible : telle est celle qui a lieu à la surface interne des vaisseaux sanguins et lymphatiques, etc.

7° A ces diverses espèces d'exhalations, il faut encore ajouter celle qui verse dans le conduit digestif les gaz nécessaires à ses fonctions, et qui offre chez l'homme malade des modifications plus ou moins remarquables, par suite desquelles le ventre devient quelquefois très-volumineux et très-sonore, et quelquefois très-aplati et presque privé de résonnance sous la main qui le percute. Ces variations dans le volume et la sonorité du ventre tiennent fréquemment à des obstacles à la circulation des gaz dans ces viscères, plus encore qu'à l'abondance avec laquelle ils sont exhalés; mais quelquefois aussi, particulièrement chez les femmes hystériques, les variations subites que présente l'abdomen, s'opérant sans aucune émission gazeuse, ne peuvent s'interpréter que par des alternatives d'exhalation et d'absorption de ces gaz.

8° Enfin, les exhalations sanguines qui, dans l'état sain, reparaissent périodiquement et concourent à maintenir l'équilibre général des fonctions, peuvent être augmentées, diminuées, sup-

primées dans la maladie, ou seulement déviées. L'exhalation menstruelle présente fréquemment ces divers phénomènes dans les maladies des femmes, et des troubles analogues ont plusieurs fois été observés chez les hommes accoutumés au flux hémorrhoïdal ou à l'épistaxis, etc.

Mais s'il est quelques hémorrhagies normales qui se lient à l'état de santé et rentrent dans ses attributs, il en est un bien plus grand nombre qui ne se montrent que dans l'état de maladie, et qui suffisent à elles seules dans quelques cas pour le constituer.

B. *Exhalations morbides.*

En tête des exhalations morbides se présentent les exhalations de sang, ou *hémorrhagies* (1), et de pus, ou *puogénie* (2).

1° Les *hémorrhagies* consistent dans l'écoulement du sang hors des vaisseaux destinés à le contenir : cet écoulement est quelquefois le résultat de l'action d'un corps vulnérant qui, divisant les vaisseaux dans lesquels le sang circule, fournit l'explication toute naturelle de l'accident qu'il produit. Mais, dans un grand nombre de cas, l'écoulement du sang hors de ses conduits a lieu sans l'action d'aucune cause extérieure : l'hémorrhagie survient, en quelque sorte, spontanément : on la nomme hémorrhagie *spontanée*, par opposition aux précédentes, qu'on appelle *traumatiques*. Parmi les hémorrhagies *dites* spontanées, les unes sont liées à une altération matérielle de la partie qui fournit le sang, tubercules, cancer, on les nomme symptomatiques. Les autres surviennent comme l'épistaxis, par exemple, sans que ni l'observation des symptômes pendant la vie, ni l'examen des parties après la mort montre aucune lésion qui puisse les expliquer : on leur a donné le nom d'*essentielles*, ce qui veut dire que, n'étant pas le symptôme d'une autre affection appréciable, elles représentent elles-mêmes la maladie, dans l'état actuel de la science. Ces hémorrhagies essentielles ne sont pas les plus communes à beau-

(1) Αἷμα, sang ; ῥέω, je coule.

(2) Πύον, pus ; γίνομαι, je nais.

coup près; si l'on excepte l'épistaxis et le flux hémorrhoïdal qui tiennent souvent aux besoins de la constitution, qui rentrent, comme l'hémorrhagie mensuelle de l'utérus, dans les attributs de la santé, les autres, comme nous le verrons dans le chapitre consacré au diagnostic, sont, dans le plus grand nombre des cas, symptomatiques : elles dépendent, tantôt d'une lésion de l'organe d'où s'écoule le sang, et dont elles sont quelquefois le premier signe; tantôt d'une affection générale de l'économie, et souvent alors le sang s'échappe par plusieurs voies, comme dans le scorbut et dans quelques maladies pestilentielles. Les hémorrhagies spontanées ont presque toujours lieu par les membranes muqueuses, rarement par d'anciennes cicatrices ou par quelque autre point de la surface cutanée; quelquefois elles se montrent dans le tissu cellulaire, où elles forment les taches et les ecchymoses dont nous avons parlé précédemment. Le sang peut aussi être exhalé dans les membranes séreuses et synoviales, dans le parenchyme des viscères, dans les muscles, etc. : mais souvent alors l'hémorrhagie ne se manifeste par aucun signe certain. Le sang qui s'écoule au dehors présente des variétés à raison de sa couleur, qui est vermeille ou livide, de sa consistance, qui est molle ou ferme, de sa quantité, qui est bornée à quelques gouttes ou peut aller jusqu'à plusieurs livres, des substances qui y sont mêlées. Les hémorrhagies diffèrent encore relativement à l'époque de la maladie où elles ont lieu et à l'influence qu'elles exercent sur sa marche et sa terminaison : sous ce dernier rapport, on a distingué des hémorrhagies favorables, nuisibles ou indifférentes.

2° *Puogénie.* Les opinions des médecins sur la formation du pus ont été très-divisées : les uns, avec *Dehaen*, ont prétendu que le pus était formé dans tout le système artériel, pour être exhalé exclusivement dans une partie; les autres, qu'il ne pouvait être produit que là où on le trouvait. Parmi ces derniers, les uns ont regardé le pus comme provenant des débris de la partie où la suppuration a lieu : d'autres y ont vu le résultat d'une combinaison chimique entre les divers liquides de la partie affectée et particulièrement entre la lymphe et la graisse. Ces deux opinions, dont la

première a long-temps été en faveur dans les écoles, et dont la seconde n'a compté qu'un petit nombre de partisans, sont aujourd'hui généralement abandonnées, et l'on s'accorde à regarder le pus comme étant généralement le résultat d'une exhalation morbide qui paraît avoir les mêmes organes que l'exhalation naturelle.

Un phénomène très-remarquable dans l'exhalation du pus, c'est qu'il n'offre l'aspect et la consistance qui lui sont propres qu'après avoir séjourné pendant un certain temps sur l'organe qui le fournit. *Wan-Swiéten* a remarqué que, quand on enlève toutes les heures, avec une éponge, le liquide fourni par une blessure, ce n'est pas le véritable pus que l'on recueille, mais seulement une sérosité ténue et trouble.

Tous les tissus ne sont pas également propres à la formation du pus; mais il n'en est aucun, à l'exception peut-être des tendons, des cartilages et des aponévroses, où la suppuration ne puisse avoir lieu à la suite de l'inflammation. Celle-ci ne produit pas toujours du pus, mais on pense généralement que le pus n'est jamais formé sans inflammation préalable, soit dans le lieu même où le pus existe, soit à une distance plus ou moins grande; dans ce dernier cas, le pus peut être parvenu dans le point qu'il occupe en obéissant aux lois de la pesanteur, *abcès par congestion*; ou y avoir été déposé par les vaisseaux exhalans après avoir été absorbé dans un point plus ou moins éloigné de l'économie, *abcès métastatiques*. (*Voyez* MÉTASTASE.)

Le déplacement du pus dans les abcès par congestion est un phénomène connu depuis long-temps, et sur la production duquel il n'y a jamais eu de dissentiment. Le pus formé lentement dans un point élevé du corps, sans qu'une inflammation aiguë ait préalablement circonscrit son foyer, peut, suivant l'expression consacrée, fuser entre les mailles du tissu cellulaire et se réunir dans le point le plus déclive, aux lombes, par exemple, ou même à la partie supérieure de la cuisse, et former une tumeur fluctuante bien loin du lieu où il a été produit. Quant aux abcès métastatiques, ils ont été particulièrement étudiés dans ces derniers temps, et leur histoire présente encore quelques points

obscurs. On les observe fréquemment dans la variole ou dans la période de la desquammation : on voit alors apparaître à la peau des tumeurs fluctuantes brunâtres, très-sensibles à la pression, qui se forment et s'ouvrent avec une rapidité très-grande, en quelques jours ou même en quelques heures, et laissent écouler un pus rougeâtre ou sanieux : ce pus, absorbé sans doute dans les pustules varioliques, est alors ramené en totalité vers la peau, et ne se dépose presque jamais dans les parties intérieures. Il en est autrement à la suite des blessures, des grandes opérations de chirurgie, de l'accouchement qui a bien quelques points de contact avec les deux premières conditions, à la suite encore d'une phlébite survenue après une simple saignée. On voit survenir dans ces circonstances des frissons et des symptômes ataxiques ; puis des tumeurs à peu près indolentes, sans changement de couleur à la peau, fluctuantes, d'un volume variable depuis celui d'une noisette jusqu'à celui d'un œuf de poule, apparaissant au-dessous de la peau sur divers points de la surface du corps, et quelquefois dans l'épaisseur des muscles ; dans quelques cas, une ou plusieurs articulations présentent en même temps du gonflement, de la fluctuation avec ou sans douleur. L'autopsie montre du pus dans tous ces points, et souvent aussi des abcès intérieurs, nombreux, disséminés dans les viscères qui reçoivent le plus de vaisseaux, comme les poumons, le foie, la rate ; plus rarement les reins et le cerveau ; et, dans un grand nombre de cas, on reconnaît en même temps dans un point quelconque du système veineux des traces évidentes d'inflammation. Cet ensemble de phénomènes a conduit tous les médecins à regarder ces abcès comme dus au passage du pus dans le sang, soit que le pus formé dans les veines se soit ainsi trouvé tout porté dans le système circulatoire, soit que l'absorption lymphatique ou veineuse l'y ait introduit. Mais on n'a plus été complètement d'accord quand il s'est agi d'expliquer la formation des abcès eux-mêmes : les uns ont prétendu qu'il y avait simplement dépôt du pus absorbé ; les autres, que le sang, altéré par son mélange avec le pus, devenait, dans un grand nombre de points de l'économie, la cause matérielle d'une

inflammation suppurative. Ni l'une ni l'autre de ces opinions n'est admissible dans tous les points : la première, parce que ces abcès se forment non-seulement dans des cavités ouvertes, comme les mailles du tissu cellulaire et les membranes synoviales, mais encore dans le parenchyme du poumon, de la rate, du foie, du cerveau, des reins, dans les muscles, où une cavité ne peut se faire sans un travail inflammatoire; ajoutons même que l'abondance de pus qu'on trouve dans les abcès métastatiques est souvent en disproportion avec l'étroitesse de la surface où le pus a été primitivement formé, et enfin que le pus déposé dans un organe devient lui-même un agent de suppuration; que le pus, comme on l'a dit, engendre le pus. Quant à la seconde opinion, l'altération du sang par le pus, elle ne rendrait pas compte de la promptitude avec laquelle apparaissent, souvent sans douleur, ces collections de pus dans le tissu cellulaire sous-cutané. L'on se demanderait pourquoi une cause générale n'aurait que des résultats circonscrits, bien que multiples. Il y a donc lieu d'admettre, d'après les faits observés, que le pus porté dans le torrent circulatoire est déposé, en quantité diverse, dans plusieurs points de l'économie, de manière à former indirectement dans un point un abcès, et à devenir dans l'autre la cause matérielle d'une inflammation suppurative. Quant aux causes en vertu desquelles le pus absorbé est déposé dans tels points de l'économie plutôt que dans tels autres, et en quantité différente dans chacun d'eux, elles sont, dans l'état actuel de la science, complètement ignorées, et les irritations artificielles que le médecin établit à la peau à l'aide de topiques rubéfians ou vésicans n'y appellent pas les collections purulentes, et semblent n'avoir aucune influence sur la répartition inégale et inexplicable de ce liquide délétère entre les diverses parties du corps.

Le ramollissement des tubercules est un phénomène qui paraît en opposition avec l'opinion que nous avons exprimée, savoir, que la présence du pus est le signe d'une inflammation préalable. Un corps, en apparence privé de toute organisation, se forme dans le tissu du poumon ou de quelque autre organe ; il acquiert un certain volume, et présente alors, si on l'examine, une couleur mate,

une dureté médiocre jointe à une grande friabilité. Au bout d'un temps plus ou moins long il se ramollit, quelquefois dans toutes ses parties, quelquefois à son centre, et se convertit en une matière analogue au pus exhalé par un organe enflammé : mais, en même temps que ce changement s'opère, il survient de la rougeur, du gonflement, de la chaleur dans les parties environnantes, comme on le voit dans les tubercules sous-cutanés; et dès lors il est naturel de penser que l'inflammation des parties voisines n'est pas étrangère à la transformation de la matière tuberculeuse en pus.

Le pus exhalé à la surface de la peau ou dans les plaies extérieures s'écoule librement au dehors. Celui qui est formé à l'intérieur est tantôt disséminé dans le tissu des organes, comme on le voit dans le poumon, et tantôt réuni en un seul ou en plusieurs foyers qu'on nomme *abcès*. Le pus, réuni en abcès, se fraie ordinairement un passage vers les tégumens ou vers les conduits qui peuvent le transmettre au dehors, par l'amincissement graduel des parties qui l'en séparent. — Tant qu'il reste disséminé dans le réseau d'un organe, le pus ne peut pas être évacué de cette manière, et la résorption est le seul moyen par lequel il puisse être enlevé. Cette résorption est manifeste dans quelques abcès sous-cutanés, et en particulier dans les bubons; telle tumeur inflammatoire qui était tendue et fluctuante, s'est affaissée et n'a plus offert de fluctuation dans l'espace de quelques jours, et quelquefois même du matin au soir.

Le pus, considéré en lui-même, présente des variétés relatives à ses propriétés physiques et chimiques, et à son action sur l'économie animale.

Sa quantité est relative à l'étendue de la surface qui suppure, à l'époque de la maladie et à plusieurs autres circonstances. Des erreurs dans le régime, des émotions morales vives, une recrudescence fébrile qui doit toujours faire redouter une complication ou une résorption purulente, quelque autre évacuation qui survient, diminuent la quantité de pus. *Haller* a observé que l'exhalation de ce liquide était généralement plus abondante la nuit que le jour.

La couleur du pus est ordinairement d'un blanc jaune ou verdâtre ; quelquefois il est rougeâtre, livide ; on l'a vu d'un jaune clair chez les individus affectés d'ictère. Tantôt il offre la même couleur dans toutes ses parties, tantôt il est diversement nuancé ; dans quelques cas il est épais, homogène, et les globules qui le constituent, examinés au microscope, sont très-abondans : c'est ce qu'on a nommé *pus louable* ou *de bonne nature :* on l'observe dans les inflammations franches ayant une marche aiguë et se développant, en général, chez des sujets bien constitués. Dans d'autres cas, il est clair et mêlé de flocons opaques ; il ressemble à du petit-lait mal clarifié, comme on le voit dans les abcès froids qui surviennent chez des sujets scrofuleux ou d'une mauvaise constitution. Quelquefois le pus séreux ou sanieux brunit par le contact de l'air, il noircit les instrumens d'argent et de plomb avec lesquels il est en contact ; on attribue cet effet au gaz hydrogène sulfuré qu'il contient. Quelques abcès du foie fournissent une matière épaisse, rougeâtre, semblable à de la lie de vin, et qui laisse déposer par le repos des portions de la substance du foie. Les chirurgiens, et Boyer en particulier, n'admettaient comme provenant du foie que celui qui offrait ces conditions, mais il est prouvé aujourd'hui qu'on peut rencontrer dans le centre de ce viscère un pus tout-à-fait phlegmoneux, comme M. Louis en a publié plusieurs exemples que nous avons observés ensemble à l'hôpital de la Charité.

L'odeur du pus est ordinairement fade, quelquefois d'une fétidité piquante, nauséeuse ou insupportable. Les chirurgiens ont remarqué depuis long-temps que le pus contenu dans un abcès des parois abdominales ou de la marge de l'anus exhalait souvent une odeur des plus fétides, analogue quelquefois à celle des matières fécales, de manière à faire croire que le foyer communiquait avec l'intestin perforé. Les abcès de la bouche et du pharynx fournissent également un pus très-fétide. Chacun connaît l'odeur repoussante que le pus acquiert dans les abcès des grandes lèvres chez les femmes, et dans les abcès urineux dans les deux sexes. Le pus n'offre en général cette fétidité au moment où l'on ouvre

l'abcès, que dans les cas où celui-ci existe à la surface de la peau ou dans le voisinage des organes qui contiennent de l'air. Il peut l'acquérir quand l'abcès est ouvert, toutes les fois que l'air s'introduit dans la cavité. — La saveur du pus, au rapport de *Schwilgué*, est fade et quelquefois âcre; sa pesanteur est supérieure à celle de l'eau distillée. Les mêmes causes qui influent sur sa quantité modifient ordinairement ses autres qualités physiques, et particulièrement sa consistance et sa couleur. Quant aux propriétés chimiques du pus, nous n'en parlerons point ici, comme n'ayant encore aucune application pratique.

L'action du pus sur l'économie mérite une attention particulière : elle varie selon les tissus. Sur la peau, le pus détermine seulement de la rougeur et des excoriations; dans le tissu cellulaire, où il fuse, il provoque la formation d'un nouveau pus; dans le voisinage d'un os, il en détermine l'usure en excitant dans son tissu l'absorption interstitielle. S'il est dans un foyer, et s'il s'y trouve en contact avec l'air, il ne tarde pas à acquérir une odeur très-forte, à perdre son homogénéité, et dès-lors il produit le trouble général des fonctions et le dépérissement. Le même phénomène a lieu toutes les fois que le pus, même sans être altéré, est accumulé dans une des cavités splanchniques ou dans un des viscères importans à la vie. Nous avons vu précédemment les phénomènes métastatiques qui peuvent résulter de sa résorption. Enfin ce liquide devient, dans quelques maladies, le véhicule de la contagion, comme on le voit dans la variole, dans la syphilis, dans la morve.

La distinction du mucus et du pus est un des points qui ont le plus occupé l'attention des médecins du dernier siècle. Ils croyaient que le pus était constamment le résultat d'une solution de continuité, et que jamais il n'était dû à une simple exhalation : aussi, pour conserver le nom de pus à certains liquides qui leur en offraient tous les caractères, étaient-ils obligés de supposer des ulcérations là où il n'y en avait pas; ils en voyaient dans l'urètre, dans l'utérus affectés de catarrhe. Les expériences chimiques qu'on a tentées dans le but de déterminer les véritables caractè-

res du pus n'ont eu aucun résultat satisfaisant. Les recherches microscopiques n'ont pu servir également à éclairer la question. On a cru pendant long-temps que lorsque des globules assez semblables à ceux qu'on remarque dans le sang s'observaient dans le produit de sécrétion d'une membrane muqueuse, ils indiquaient la présence du pus. Mais il est prouvé aujourd'hui que le mucus varie beaucoup dans sa composition physique et chimique, et que souvent il contient des globules qui, par leur forme et leur volume ressemblent à ceux du pus lui-même. Les réactifs de la chimie et le microscope sont inutiles quand le mucus et le pus n'offrent pas le même aspect ; ils sont insuffisans lorsqu'ils se ressemblent.

3° Il est encore quelques autres exhalations essentiellement morbides que nous ne ferons qu'énumérer : telles sont celles qui ont lieu entre le tissu réticulaire de la peau et l'épiderme, dans le pemphygus et dans toutes les éruptions vésiculeuses et pustuleuses. Ces fluides, en se coagulant et en durcissant à l'air, forment, à la surface de la peau, des concrétions particulières auxquelles on a donné le nom de *croûtes*. Leur étude n'est pas sans importance dans la pathologie cutanée ; car, en considérant leur forme, leur surface, leur saillie ou leur dépression, leur coloration, leur dureté, leur degré d'adhérence, etc., on peut déterminer le genre d'une maladie cutanée qu'on n'a pas vue dans sa forme élémentaire. C'est ainsi qu'on peut reconnaître le *porrigo favosa* à ses croûtes jaunâtres et déprimées en godet ; ces croûtes sont jaunes, épaisses et friables dans l'impétigo ; elles sont très-adhérentes, épaisses, noirâtres et plus élevées au centre dans l'ecthyma, tandis que dans les affections vésiculeuses et bulbeuses elles sont minces, faciles à détacher, d'une couleur jaunâtre ou brunâtre.

La peau peut être encore le siége d'une autre exhalation morbide à laquelle on a donné le nom de *squammes*, et qui est caractérisée par la formation, à la surface malade, d'une substance inorganique, lamelleuse, d'un blanc grisâtre, sèche, friable, plus ou moins épaisse et adhérente, et qu'on regarde comme une sécrétion morbide de l'épiderme. On observe les squammes dans la lèpre, le psoriasis, le pityriasis et l'icthyose.

C. *Exhalations artificielles.*

Quant aux *exhalations artificielles*, elles sont, sous le rapport de la symptomatologie, d'une moindre importance que les autres. Cependant il n'est pas indifférent pour le médecin de connaître la quantité et la qualité du pus fourni par les cautères, les vésicatoires, les moxas ou les sétons; l'aspect de la surface exhalante mérite aussi une attention spéciale.

Dans les maladies où les forces se soutiennent, le pus des exutoires est en certaine quantité, il offre de la consistance, il est homogène et son odeur n'est pas repoussante; la surface qui le fournit offre une couleur rosée ou rouge; la sensibilité y est vive, sans être portée à un degré extrême. Dans les maladies qui marchent vers une terminaison funeste, le pus est presque toujours séreux ou d'une consistance inégale; il est quelquefois mêlé de sang, et son odeur est souvent d'une fétidité extrême : la surface exhalante est pâle ou livide, quelquefois ecchymosée ou noire; tantôt elle est insensible, tantôt le moindre contact y provoque des douleurs atroces. Lorsque les exutoires existent avant la maladie, il arrive souvent qu'ils se dessèchent peu de jours avant son développement, ou que la matière qu'ils exhalent offre des changemens remarquables.

§ II. *Sécrétions proprement dites.*

Dans l'état de santé, les sécrétions concourent, avec les exhalations, à maintenir l'équilibre général : les premières augmentent lorsque les secondes diminuent, et réciproquement. Dans l'état de maladie, cet ordre est quelquefois conservé, mais ailleurs il est interverti, et l'on voit les unes et les autres simultanément augmentées ou diminuées. Dans la fièvre tabide observée à Naples par *Cotugno*, il y avait à la fois sueurs continuelles, dévoiement, et flux copieux de l'urine. Dans la première et la seconde période de beaucoup de maladies aiguës, les sécrétions et les exhalations sont en même temps suspendues; la peau est sèche, le ventre serré, l'urine est rendue en petite quantité.

Indépendamment de ce trouble général, on observe, dans les diverses sécrétions en particulier, des changemens que nous allons exposer.

1° Les *larmes*, dans l'état de santé, sont sécrétées en proportion telle, que l'œil et les paupières sont humectés, et qu'il ne s'écoule aucun liquide sur les joues. Dans quelques circonstances, par l'effet d'affections morales vives, par l'impression d'un vent très-froid sur la figure, etc., les larmes sont sécrétées en plus grande abondance ; elles roulent, comme on dit, dans les yeux, ou même elles coulent sur le visage. — Chez l'homme malade, la sécrétion des larmes est rarement diminuée, elle augmente dans la première période des fièvres éruptives, et surtout de la rougeole, au déclin des accès d'hystérie et dans quelques formes de la monomanie. Les larmes sont aussi plus abondantes dans plusieurs maladies des yeux, et surtout dans l'ophthalmie ; toutes les fois que le tic douloureux siége dans la branche ophthalmique de la cinquième paire, la sécrétion des larmes est augmentée, et ce liquide détermine quelquefois une sensation de chaleur et de brûlure dans les parties qu'il touche (1). Dans quelques cas, les larmes paraissent altérées dans leur nature, elles sont plus âcres, au moins à en juger par l'effet qu'elles produisent sur la peau des joues, où leur passage est marqué par de la rougeur et des excoriations.

Le liquide sécrété par les follicules de Méibomius forme quelquefois une sorte de concrétion, qu'on désigne sous le nom de chassie, et qui a pour effet de coller et faire adhérer entre eux les cils, et, par conséquent, les bords libres des paupières. Cette altération de sécrétion s'observe dans la plupart des ophthalmies, et surtout, dans l'ophthalmie des enfans, dans l'inflammation des paupières, telle que celle qui résulte de l'extension d'un érysipèle de la face. Enfin, les yeux deviennent souvent chassieux à la

(1) L'écoulement des larmes sur la joue n'indique pas toujours une augmentation dans leur sécrétion. L'inertie des points et des conduits lacrymaux, le renversement de la paupière inférieure, l'obstruction du sac lacrymal ou du canal nasal, certaines maladies des paupières, peuvent aussi produire le larmoiement ou *épiphora*.

fin des maladies aiguës qui se terminent d'une manière funeste.

2° La sécrétion *de la salive*, chez l'homme sain, est abondante pendant les repas ; elle diminue et son excrétion cesse presque entièrement pendant l'intervalle qui les sépare, à moins qu'elle ne soit excitée par l'imagination ou par la mastication, etc. — Dans l'état de maladie, la sécrétion de la salive augmente quelquefois à un point considérable, soit par l'effet de la maladie elle-même, soit par l'effet des remèdes employés pour la combattre, comme les diverses préparations mercurielles. On désigne cet écoulement abondant de salive sous le nom de *salivation* ou de *ptyalisme* (1) (*salivatio, ptyalismus*); il est ordinairement accompagné de gonflement des gencives, des joues, de la langue, et plus rarement de la région parotidienne. On avait autrefois rapporté l'afflux des liquides dans la bouche à une augmentation de sécrétion dans les glandes salivaires (parotide, sous-maxillaires et sub-linguales), et attribué ce phénomène à une action élective du mercure sur ces glandes ; mais une observation plus exacte des faits montrant dans la membrane muqueuse de la bouche une intumescence considérable, et ne laissant apercevoir le plus souvent aucun gonflement dans les glandes salivaires, il est naturel de rapporter principalement l'abondante sécrétion, dont la bouche est le siége, à la membrane qui la revêt et aux follicules nombreux dont elle est tapissée, et de n'accorder qu'un rôle secondaire dans le phénomène de la salivation aux glandes salivaires proprement dites. La sécrétion salivaire est encore augmentée dans les phlegmasies de l'arrière-gorge, dans les aphthes, les ulcérations, la glossite, et pendant le travail de la dentition, qu'elle concourrait à faciliter, suivant la plupart des auteurs. Sydenham a beaucoup insisté sur le ptyalisme qu'on observe pendant la variole des adultes, commençant en général avec l'éruption, et cessant vers le douzième jour : il portait un pronostic fâcheux lorsque la salivation cessait avant ce terme. Toutefois, si l'on considère que cette salivation est due elle-même à une érup-

(1) Πτυαλισμὸς, de πτύω, je crache.

tion de pustules varioliques dans la bouche, on attachera moins d'importance au phénomène signalé par Sydenham.

La sécrétion de la salive paraît diminuée dans beaucoup de maladies aiguës, où la bouche est habituellement sèche. Elle paraît être altérée dans quelques névroses, où elle devient âcre et brûlante; dans quelques maladies de la vessie, où elle offre une saveur urineuse; dans l'hydrophobie enfin, où elle semble acquérir la propriété contagieuse. Son excrétion devient difficile ou impossible, par l'obstruction ou l'oblitération des conduits excréteurs. Ce liquide peut s'écouler à l'extérieur dans les cas de plaie ou de fistule des conduits ou des glandes elles-mêmes.

La principale modification chimique qu'éprouve la salive est de passer de l'état alcalin à l'état acide. Cette acidité a été indiquée, par M. le docteur Donné, comme coïncidant le plus souvent avec un état d'irritation ou d'inflammation de l'estomac, primitive ou secondaire, et ce médecin a pensé qu'on pourrait s'en servir pour établir le diagnostic de quelques affections gastriques. Mais les recherches faites à ce sujet par d'autres médecins n'ayant pas été d'accord avec les résultats publiés par M. Donné, de nouveaux travaux sont nécessaires pour éclairer ce point litigieux. L'acidité permanente de la salive semble, comme l'ont avancé quelques auteurs, devoir exercer une certaine influence sur le développement de la carie dentaire. Enfin, l'acidité de la salive est une des causes les plus ordinaires de l'acidité de l'haleine, dont il a été question précédemment (page 211), et qui mérite toute l'attention du médecin.

3° La sécrétion et l'excrétion de la *bile*, chez l'homme sain, ont lieu sans aucun phénomène apparent; la situation des organes biliaires ne permet pas de suivre les changemens qu'elles peuvent offrir. Il en est à peu près de même dans l'état de maladie; l'ouverture des cadavres fait souvent reconnaître dans ce liquide lui-même et dans la disposition de ses conduits excréteurs, des lésions qu'on n'avait pas même soupçonnées pendant la vie. Jusqu'à présent, nous ne connaissons que très-imparfaitement les modifications diverses que peut offrir la composition de la bile

dans l'état de santé et de maladie. A la vérité, si l'on consulte les ouvrages de pathologie publiés depuis Galien, et surtout dans les deux ou trois derniers siècles, on verra que les médecins de cette longue époque ont décrit une foule d'altérations de la bile, à l'aide desquelles ils expliquaient la nature de beaucoup de maladies et les formes sous lesquelles elles se présentent; mais cette doctrine, en rapport avec les idées humorales qui régnaient alors, ne s'appuyait sur aucun fait positif.

La bile, à l'état normal, est liquide, jaune ou verdâtre, visqueuse, filante, amère, et à peine alcaline; elle peut présenter divers degrés de consistance ou de coloration, sans que cependant on puisse déterminer jusqu'à quel point ces modifications se concilient avec la santé. La bile est souvent altérée, soit dans sa quantité, soit dans sa qualité, dans plusieurs maladies dont l'appareil biliaire n'est pas le siége principal; tandis que dans quelques altérations profondes mais partielles du foie, comme le cancer et les abcès, la bile n'offre, du moins en apparence, aucun changement notable, cet organe conservant sa texture normale dans les portions de son parenchyme qui existent entre les masses cancéreuses ou entre les collections purulentes. Il résulte des travaux de M. Louis que les altérations de la bile et de la vésicule sont beaucoup plus fréquentes dans le cours de l'affection typhoïde que dans celui des autres maladies aiguës (1), et que de toutes les maladies chroniques la phthisie pulmonaire (2) est celle dans laquelle la bile est le plus souvent altérée, ayant dans ces cas beaucoup de ressemblance avec de la mélasse. M. Andral a quelquefois trouvé, dans la même affection, que la bile était remplacée par un fluide graisseux. Dans les atrophies du foie, et spécialement dans la cirrhose, la plus commune de toutes, la bile est généralement peu abondante, quelquefois presque incolore et albumineuse. Dans le choléra indien, M. Hermann, de Moscou, s'est assuré que la bile contenait une plus forte proportion de matière résineuse (3). Ce

(1) *Fièvre typh.*, t. I, p. 314.
(2) *Phthisie*, p. 120.
(3) *Bulletin des sciences médicales*, t. XXVII, p. 7.

liquide peut acquérir quelquefois des propriétés irritantes, et même toxiques, comme cela résulte surtout des expériences faites par Deidier (1), avec la bile des pestiférés de Marseille, en 1720; par Vicq d'Azir, dans une épizootie qu'il observa, en 1778 (2). Y a-t-il une altération de la bile dans ces maladies des pays chauds, décrites sous le nom de fièvre bilieuse? La bile altérée joue-t-elle un rôle dans certains choléras sporadiques? Nous l'ignorons tout-à-fait. Les médecins anglais ont émis l'opinion qu'un grand nombre de dérangemens des organes digestifs devaient tenir à quelque changement dans la composition de la bile; mais nous ne connaissons encore rien de précis à ce sujet.

La plupart des altérations de la bile dont nous venons de parler n'ont été constatées qu'après la mort, sur le liquide recueilli dans la vésicule du fiel : elles appartiennent par conséquent à l'anatomie pathologique plutôt qu'à la symptomatologie. Toutefois, nous avons cru devoir signaler ici les changemens reconnus à l'ouverture des corps, dans la composition de la bile, afin d'appeler l'attention des observateurs sur l'examen de ce liquide excrété, soit par le vomissement, soit par les selles dans le cours des maladies. Nous devons espérer que des recherches exactes faites sur la bile, surtout quand elle est vomie presque pure et en certaine quantité, fourniront des résultats intéressans et éclaireront dans quelques cas le diagnostic : nous sommes également convaincu que l'examen chimique des *selles bilieuses* et des autres matières stercorales pourra fournir un jour des signes précieux au diagnostic des maladies du foie, des intestins et même des autres organes digestifs.

Jusqu'ici les seules altérations constatées dans la sécrétion et l'excrétion biliaire se rattachent, soit à son augmentation dans le flux bilieux, soit à sa suppression dans les cas d'ictère dus à l'occlusion des conduits excréteurs par des calculs qui y sont renfermés ou par une tumeur qui les comprime. Toutes les fois qu'une cause quelconque met obstacle à l'excrétion de la bile, les matières alvines

(1) *Expér. sur la bile.* Zurich, 1722.
(2) *Moyens cur. contre les malad. pestil.*, p. 94.

perdent leur couleur naturelle, deviennent grisâtres; en même temps les autres fluides excrétés, et spécialement l'urine, prennent la couleur de la bile, qui se trouve aussi répandue sur toute la peau, et qui existe profondément, à un degré variable, dans tous les solides. L'analyse chimique fait reconnaître dans l'urine, dans le sérum du sang et dans la plupart des humeurs de ces sujets quelques-uns des matériaux de la bile, tels que la matière colorante, et peut-être du picromel. La couleur jaune, si remarquable après la mort dans toutes les parties, prouve aussi que tous les organes, les cartilages, les tendons, les os même, participent à cette imprégnation générale des principes de la bile.

4° Quelque obscurs que soient les changemens qui surviennent dans la sécrétion de la bile, ceux que la maladie apporte dans la sécrétion du *suc pancréatique* le sont bien davantage encore. Y a-t-il augmentation de cette sécrétion dans certains flux aqueux des intestins, dans la diarrhée séreuse, par exemple? Le ptyalisme qui survient dans certaines affections abdominales indique-t-il, comme on l'a prétendu, que la sécrétion du fluide pancréatique est diminuée ou supprimée? Des calculs formés dans le conduit pancréatique ne pourraient-ils pas donner lieu à des accidents analogues à ceux qu'on observe dans les coliques hépatiques et néphrétiques? Dans l'état actuel de la science, il n'est pas possible de résoudre ces questions.

5° La sécrétion de l'*urine* est une des plus importantes, soit à raison de la quantité de ce liquide, soit parce que ses altérations sont facilement appréciées. Chez l'homme sain, la quantité de l'urine est à peu près la même chaque jour; toutefois, elle augmente ou diminue à raison de l'abondance des autres excrétions, de la boisson, des alimens et des variations de la température. — Au moment où elle est excrétée, l'urine est chaude, transparente, citrine, légèrement acide; elle a une odeur caractéristique, sans fétidité; sa saveur est amère et salée, et elle a une pesanteur spécifique de 1,018. Souvent, elle se trouble en se refroidissant, et reprend sa transparence après que les matières suspendues sont précipitées : au bout de deux ou trois jours, elle

devient ammoniacale et fétide. L'urine de l'homme sain offre de nombreuses différences dans ses propriétés physiques et chimiques, suivant qu'elle est sécrétée avant, pendant ou après le repas, et surtout suivant la quantité et la nature des alimens et des boissons. Certaines substances altèrent, d'une manière très-remarquable, sa couleur et son odeur : elle est, dit-on, noirâtre chez ceux qui font usage à la fois de la rhubarbe et du fer, de la casse et des préparations martiales ; les bouillons d'oseille, la racine de fraisier et la garance la rendent rouge ; la térébenthine lui donne une odeur de violette, et les asperges lui communiquent une fétidité insupportable.

Dans l'état de maladie, l'excrétion de l'urine et ce liquide lui-même offrent des changemens importans.

L'excrétion de l'urine peut être douloureuse, comme dans la blennorrhagie ; si elle est difficile, comme dans le rétrécissement du canal de l'urètre, c'est la *dysurie* (*dysuria*) (1) ; si elle coule goutte à goutte, c'est la *strangurie* (*stranguria*) (2), symptôme qui accompagne assez fréquemment le catarrhe vésical ; si l'excrétion est impossible, c'est l'*ischurie* (*ischuria*) ou rétention d'urine (3) ; s'il existe un besoin continuel et douloureux d'uriner, et si l'urine est excrétée en très-petite quantité à la fois, et avec un sentiment d'ardeur, c'est le *ténesme vésical*. — L'excrétion a lieu quelquefois involontairement, comme on l'observe dans certaines affections spasmodiques de la vessie, où elle s'opère à l'instant même où le besoin se fait sentir, et malgré les efforts du malade pour la retarder : dans d'autres cas, où l'excrétion de l'urine est involontaire, le malade n'en a même pas la conscience, comme cela arrive dans diverses maladies accompagnées de délire. — Il est d'autres cas dans lesquels l'urine, au lieu d'être excrétée par intervalles et en certaine quantité, coule goutte à goutte et sans interruption : c'est ce qu'on nomme *incontinence d'urine*. Le plus souvent, l'urine ne s'écoule de

(1) Δυσουρία ; δὺς, difficilement ; οὖρον, urine.

(2) Στραγγουρία ; στράγξ, goutte ; οὖρον, urine.

(3) Ἴσχω, je retiens ; οὖρον, urine.

cette manière que quand la vessie a acquis toute la distension dont elle est susceptible : on dit alors que l'excrétion a lieu par *regorgement*. — Dans d'autres cas, l'urine coule à jets interrompus : son excrétion cesse tout-à-coup, et recommence plusieurs fois avant d'être complète ; on observe fréquemment ce symptôme lorsqu'un calcul ou des caillots de sang contenus dans la vessie viennent par intervalles boucher le col de ce viscère ; on l'a vu plusieurs fois aussi dans des affections spasmodiques. — L'excrétion de l'urine est encore sujette, chez l'homme malade, à des déviations. On a vu l'urine, dans quelques cas de persistance de l'ouraque, s'échapper par l'ombilic, et, dans les diverses formes de perforation vésicale ou urétrale, sortir par l'anus, le scrotum et les parties voisines ou la vulve. Les auteurs ont encore parlé de déviations de l'urine plus singulières : tels sont la salivation, les sueurs et les vomissemens urineux ; tel est le fait plus extraordinaire encore de *Boerhaave*, qui a cru trouver de l'urine dans les ventricules cérébraux. Ces dernières observations ne sauraient être admises avec confiance ; il faut supposer que les liquides dont les auteurs ont parlé avaient l'odeur et la couleur urineuses, mais on ne peut guère admettre que ce fût véritablement de l'urine.

L'urine, considérée en elle-même, présente, chez l'homme malade, de nombreuses différences ; ces différences portent sur sa quantité, sur ses propriétés physiques et chimiques. Sa *quantité* augmente quelquefois au déclin des maladies ; elle est excessive dans les diabètes : elle diminue dans l'hydropisie, mais elle n'est entièrement supprimée que dans les cas d'occlusion, soit des deux uretères simultanément, soit de l'uretère unique, dans les cas où, par l'effet d'une disposition congénitale, il n'existe qu'un rein, et dans ceux encore d'atrophie complète de l'un de ces organes (1). — Elle est *incolore*, moins acide et souvent neutre dans la plupart des affections nerveuses. L'urine est ordinairement rouge et plus acide au début des maladies aiguës ; elle est

(1) Voyez notre Mémoire sur la néphrite, *Archiv. gén. de méd.*, t. 1, 3e série, p. 5 et 477.

brune ou noire dans plusieurs maladies mortelles : cette dernière couleur dépend ordinairement de ce que l'urine contient une certaine quantité de la matière colorante du sang ; elle pourrait provenir encore, selon quelques chimistes, de la présence accidentelle dans l'urine d'un acide particulier, nommé acide mélanique. Enfin, l'urine peut offrir une couleur d'un blanc laiteux dans les cas où elle contient, soit du pus, soit une matière grasse qu'on peut facilement isoler. Du reste, quelle que soit la couleur de l'urine, ce liquide peut être transparent ou trouble. L'urine transparente est celle qui conserve sa diaphanéité ou la reprend après l'avoir momentanément perdue en se refroidissant ; l'urine trouble est celle qui reste telle, et ne redevient pas transparente par la précipitation des matières qui y sont suspendues. L'opacité de l'urine est produite par la présence du mucus, du sang, de l'albumine, du pus, etc., mais plus souvent par suite d'un excès d'acide urique, d'urate d'ammoniaque ou de phosphates alcalins. Les anciens nommaient *jumenteuse* (1) l'urine qui était trouble et qui contenait en même temps des corpuscules ou des flocons opaques qui y nageaient : cette expression, fort en usage dans les auteurs des siècles précédens, n'indique rien de précis et s'applique à des urines fort différentes sous le rapport de leurs propriétés chimiques. — L'*odeur* de l'urine devient ammoniacale dans le catarrhe chronique de la vessie ; dans quelques maladies adynamiques et dans plusieurs affections vésicales, elle exhale une odeur de marée. L'urine décolorée qui est rendue au déclin des attaques hystériques et dans le premier stade des fièvres intermittentes est presque inodore. Dans les maladies inflammatoires, au contraire, elle exhale une odeur assez forte. Dans le diabète sucré, l'urine acquiert une odeur alcoolique quand elle a fermenté. Dans la maladie de Bright, elle exhale quelquefois l'odeur du bouillon de bœuf ; cette odeur existe parfois aussi dans l'urine des personnes bien portan tes, surtout après une abondante transpiration. — Dans beaucoup de maladies aiguës, elle diffère d'un jour à l'autre sous le rap

(1) *Jumentum*, bête de charge ; urine qui ressemble à celle des mulets, des chevaux, etc.

port de la couleur, de la transparence, des dépôts, etc. : c'est l'urine *variable*. — Dans quelques inflammations gangréneuses, l'urine est presque *froide* au moment où elle est excrétée. Un abaissement de température a également été noté pendant le frisson des fièvres intermittentes.

Nous n'avons que très-peu de données sur la saveur de l'urine dans le cours des maladies, à cause de la répugnance qu'inspirent de pareilles recherches. On sait cependant que, dans le diabète sucré, elle a une saveur douce, qu'elle est presque insipide après les accès d'hystérie.

M. Rayer a fait de nombreuses observations sur la pesanteur spécifique de l'urine, qui varie, chez l'homme sain, suivant qu'elle a été sécrétée à jeun, pendant ou après le repas, etc. Il a fixé à 1,018, celle de l'eau étant 1,000, la pesanteur spécifique moyenne de l'urine rendue après le réveil du matin (1). Le même médecin a trouvé que, dans le diabète sucré, la densité de l'urine était plus considérable, tandis qu'elle était moindre dans le diabète insipide sans excès d'urée. Dans la maladie de Bright, elle est généralement plus faible que dans l'état de santé, excepté pourtant dans la première période ou état aigu. La pesanteur spécifique de l'urine peut être de quelque utilité dans le diabète sucré : examinée à diverses heures de la journée, avant et après les repas, elle peut suffire pour indiquer si la proportion de sucre est augmentée ou diminuée.

Les élémens de l'urine éprouvent dans les maladies des variations plus ou moins considérables. C'est ainsi que la quantité de l'eau peut devenir énorme comme on l'observe dans le diabète insipide ; dans quelques névroses l'urine est presque tout-à-fait aqueuse. Les autres élémens de l'urine augmentent au contraire en proportion dans la plupart des maladies fébriles. — La quantité de l'urée augmente rarement chez l'homme malade, tandis qu'il est très-commun, comme l'observe M. Rayer, de la trouver en proportion moindre, ce qui, peut-être, dépend autant de

(1) *Maladies des Reins*, t. I, 71.

l'abstinence des alimens que de l'influence exercée par les maladies elles-mêmes sur la sécrétion rénale. Il n'est pas encore démontré que la quantité d'urée diminue dans les maladies du foie; mais dans l'affection granulée des reins, la diminution de l'urée est un phénomène à peu près constant. — L'acide urique qui entre pour un *millième* seulement dans la composition de l'urine chez l'homme sain peut augmenter d'une manière notable : on a surtout signalé cet excès dans le cours des affections rhumatismales et goutteuses, et de plusieurs maladies inflammatoires, etc. L'excès d'acide urique a souvent pour effet la production de la gravelle rouge dans un des points des voies urinaires. — Cet acide se trouve en général combiné avec la chaux, la soude et surtout l'ammoniaque. — L'acide phosphorique et les phosphates de chaux et de magnésie peuvent se trouver aussi en excès dans l'urine, c'est ce qu'on observe dans le rachitisme, dans l'ostéo-malaxie et dans quelques espèces de gravelle : dans ces cas l'urine est plus ou moins trouble. — La soude, la potasse et l'ammoniaque à l'état de sel se trouvent quelquefois en quantité plus considérable, et rendent alors l'urine ou neutre ou alcaline. On a encore constaté l'alcalinité de l'urine dans la gravelle phosphatique, dans certains cas de maladie de Bright, et fréquemment dans les néphrites chroniques, ainsi que chez quelques vieillards débilités par les privations et la misère. On a avancé que l'alcalinité de l'urine était fréquente dans le cours des fièvres typhoïdes. M. Rayer affirme que sur 50 cas, il n'a trouvé l'urine alcaline que deux fois, et pendant trois jours seulement; les observations de M. le professeur Rostan sont d'accord sur ce point avec celles du docteur Rayer. Brodie, Hunkel ont signalé l'alcalinité de l'urine à la suite des lésions traumatiques ou autres de la colonne vertébrale. Mais cette observation, qui a trouvé des contradicteurs, exige qu'on se livre sur ce sujet à de nouvelles recherches.

Le mucus qui existe naturellement dans l'urine peut s'y montrer en quantité plus considérable. C'est ce qu'on observe dans quelques cystites, dans les inflammations du bassinet et des uretères.

L'urine peut encore être altérée par la présence de diverses sub-

stances qui sont étrangères à sa composition normale : c'est ainsi qu'on paraît y avoir quelquefois trouvé du soufre ; on cite quelques cas rares d'urines phosphorescentes, qui brillaient dans l'obscurité au moment de leur émission. Je ne parlerai pas des acides hippurique, oxalique, benzoïque, carbonique, butyrique et prussique, xanthique et cystique qui ont été rencontrés accidentellement dans l'urine, sous l'influence de causes diverses, et le plus souvent mal appréciées. Mais il est d'autres substances qu'on y rencontre moins rarement, dont la présence est facile à constater, et qui fournissent des signes trop importans pour qu'il soit possible de les omettre : tels sont le sang, l'albumine, le sucre, le pus, le sperme, des matières fécales, des gaz, des vers intestinaux, des graviers, et divers autres corps étrangers.

L'urine contient quelquefois du sang, qui peut venir des divers points des voies urinaires. Il est en quantité variable et plus ou moins intimement mêlé à ce liquide ; tantôt il est fluide, quelquefois en caillots noirâtres ; parfois il est expulsé sous forme de filamens pleins ou tubulés qui ont souvent fait croire que les malades avaient rendu des vers. Cette forme de caillots indique que le sang s'est concrété dans l'uretère après avoir été exhalé en général dans le rein lui-même. Les urines sanguinolentes donnent par le repos un sédiment noirâtre composé de globules sanguins et de fibrine. La quantité de sang est quelquefois assez petite pour exiger qu'on se serve du microscope si on veut reconnaître l'existence des globules sanguins. La présence du sang dans l'urine est presque toujours l'indice d'une maladie cancéreuse ou calculeuse de quelque point des voies urinaires, et spécialement des reins ou de la vessie ; ce phénomène a été quelquefois aussi observé dans le scorbut, dans les varioles les plus graves et dans les maladies pestilentielles.

L'urine peut contenir une plus ou moins grande quantité d'albumine dont on constate l'existence par la chaleur ou par l'acide nitrique, qui y produisent un précipité blanc et floconneux. La présence d'une forte quantité d'albumine dans l'urine constitue, avec une diminution notable dans sa pesanteur spécifique et dans

la proportion de l'urée et des sels qu'elle contient, le signe le plus important de cette espèce d'hydropisie qu'on rattache à la maladie des reins décrite par le docteur Bright : l'urine est encore albumineuse, mais en général à un degré beaucoup moindre, dans l'hydropisie qui survient après la scarlatine et au déclin de quelques maladies aiguës, comme l'a constaté le docteur Martin-Solon. L'urine peut contenir à la fois de l'albumine, du sang et du pus, dans les altérations graves des organes urinaires et dans quelques maladies de la prostate.

Pendant long-temps et de nos jours encore des hommes d'un grand mérite ont affirmé que l'urine pouvait contenir du lait chez les femmes qui allaitent ou chez celles qui sont récemment accouchées. Mais ces assertions ne s'appuient sur aucune observation exacte, sur aucune expérience rigoureuse, et l'on doit craindre que les médecins et les chimistes qui les ont émises ne se soient laissé tromper par l'aspect trouble du liquide, par la présence de certaines matières étrangères et surtout du pus ou d'une matière grasse. Les auteurs, et Prout en particulier, ont parlé d'urine chyleuse, c'est-à-dire contenant les élémens organiques du chyle reconnaissables au microscope; mais les caractères de cette espèce d'urine ne sont pas encore nettement tracés, et d'ailleurs l'aspect chyleux a pu dépendre aussi de la présence d'une matière grasse dans l'urine. Les anciens ont signalé l'existence de la graisse ou de l'huile dans l'urine pendant le cours des maladies chroniques avec consomption : cette assertion n'a pas encore été vérifiée, et M. Rayer a vainement cherché ces substances dans l'urine des phthisiques.

Il en est autrement de la présence du sucre dans l'urine : non-seulement elle a été reconnue à l'aide de la dégustation faite par les malades eux-mêmes et par quelques médecins, mais encore les chimistes l'ont constatée de la manière la moins équivoque, soit par la fermentation spontanée qui s'y développe, soit surtout en séparant la matière sucrée des autres élémens de l'urine et la présentant en masse considérable à plusieurs sociétés savantes. La présence du sucre dans l'urine est le signe pathognomonique de l'espèce

de diabète qu'on nomme *sucré*. Cette urine a une pesanteur spécifique supérieure à celle de l'homme en santé, bien qu'elle contienne moins d'urée et moins de sels.

L'urine qui contient du pus présente, au moment même de son émission, une couleur trouble et lactescente; elle devient transparente par le repos, et présente dans le point le plus déclive un dépôt opaque formant une couche dont l'épaisseur varie. Cette urine se décompose rapidement et devient alcaline. Le pus est généralement facile à reconnaître à ces caractères quand il existe dans l'urine en certaine quantité; mais quand sa proportion est très-faible, et qu'il est mêlé à du mucus et à des sels, sa présence est très-difficile à constater. L'examen chimique et microscopique peut alors être de quelque secours; mais, dans l'état actuel de la science, ainsi que nous l'avons dit précédemment, il ne peut pas inspirer une entière confiance. La présence manifeste du pus dans l'urine est toujours un symptôme très-grave quant au pronostic, très-important quant au diagnostic. Il est le signe certain, soit d'une inflammation du rein ou de la vessie, soit d'un abcès formé dans le voisinage des organes urinaires, et ouvert dans leur cavité. L'examen des symptômes qui ont précédé l'émission d'une urine purulente et l'exploration de ces organes conduisent le plus souvent à reconnaître la partie dans laquelle le pus a été formé.

Dans le cours de la blennorrhagie, l'urine acquiert quelquefois une propriété contagieuse qu'elle doit sans doute à quelques parcelles du mucus urétral qu'elle entraîne avec elle. Mertens, Astruc et Chaussier ont vu des individus qui avaient contracté une ophthalmie blennorrhagique en se bassinant les yeux avec de l'urine, dans le cours d'une urétrite.

L'urine contient aussi quelquefois de petites concrétions solides, les unes aussi fines que le sable, les autres un peu plus volumineuses et pouvant égaler la grosseur d'un grain de chenevis : les premières sont rendues par les malades sans qu'ils en aient la conscience; les autres marquent leur passage dans le canal de l'urètre par une douleur plus ou moins vive, quelquefois par une sensation de déchirement, selon que leur surface est lisse ou ru-

gueuse et leur volume plus ou moins gros. Dans quelques cas, leur sortie est exempte de douleur, et les malades ne s'en aperçoivent qu'au bruit que détermine leur chute dans le vase qui les reçoit. Ces concrétions se forment généralement dans les reins, et leur présence dans l'urine doit toujours faire craindre qu'il n'y en ait actuellement, et qu'il ne s'en forme ultérieurement d'autres dans ces organes. Dans quelques cas plus rares ces concrétions sont convexes d'un côté, concaves de l'autre; elles représentent une portion de la couche extérieure d'un calcul qui s'*exfolie* dans la vessie, et elles deviennent un signe pathognomonique de sa présence.

Les concrétions salines qui se forment dans les voies urinaires varient beaucoup sous le rapport de leurs propriétés physiques et chimiques; les plus petites, celles qui ne dépassent pas le volume d'un pois, ont reçu le nom de *graviers;* au-delà de cette grosseur, elles constituent les *calculs*. Leur nombre est plus ou moins considérable et se trouve généralement en raison inverse de leur volume; ils sont arrondis, ovales, ou irréguliers dans leur forme; quelquefois hérissés d'aspérités (*calculs muraux*). Leur surface offre souvent une ou plusieurs facettes, ce qui est un indice presque certain de l'existence simultanée de plusieurs pierres dans un des points des voies urinaires. Il y a des graviers ou des calculs qui se brisent à la moindre pression; d'autres, au contraire, ont la résistance et la dureté des pierres les plus dures. La plupart des concrétions urinaires sont formées d'acide urique, elles ont alors une couleur rouge tirant plus ou moins sur le jaune. Viennent ensuite par ordre de fréquence les calculs de phosphate ammoniaco-magnésien, cristallisés en prismes et d'une couleur blanchâtre; ceux d'oxalate de chaux qui sont noirs, bruns ou verdâtres; puis ceux de phosphate de chaux et de magnésie; enfin, M. Magendie a décrit une gravelle pileuse dont il cite trois observations: dans ces cas, des concrétions salines s'étaient formées à la surface de poils provenant probablement de quelque kyste qui s'était ouvert dans un point des voies urinaires.

On a encore trouvé dans l'urine des débris de matière tubercu-

leuse et encéphaloïde, provenant des reins, et pouvant fournir, dans quelques cas, des signes diagnostics importans.

Dans les cas de perte séminale, de rétrécissemens de l'urètre, de maladie de la prostate et des conduits éjaculateurs, le sperme peut refluer dans la vessie et en sortir ensuite mêlé à l'urine. D'après les recherches de M. Orfila, l'urine qui est rendue immédiatement ou quelques heures après une pollution ou une éjaculation, entraîne et par conséquent contient des zoospermes restés dans le canal de l'urètre. Quelque peu nombreux qu'ils soient, ils se précipitent toujours au fond du vase, et le microscope les fait aisément reconnaître.

Dans les cas où les voies urinaires communiquent avec le rectum ou avec une anse d'intestin, l'urine peut contenir des matières fécales, des gaz peuvent s'échapper par l'urètre, et des vers être aussi expulsés de cette manière. C'est probablement ainsi qu'arrivent dans la vessie de l'homme plusieurs corps étrangers, tels qu'épingles, pepins de fruits qu'on a quelquefois vus former le noyau de certains calculs vésicaux. Quelquefois aussi des corps étrangers pénètrent dans les voies urinaires par une plaie extérieure, ou sont introduits par l'urètre. La présence dans l'urine de substances qui ne peuvent provenir que des intestins est, dans beaucoup de cas, le signe pathognomonique d'altérations graves et profondes qui compromettent l'existence, et qu'aucun autre symptôme ne ferait reconnaître. Dans les cas où une perforation s'établit chez l'homme entre la vessie et le rectum, il est quelquefois possible de la constater en portant une sonde dans la vessie et un doigt dans l'intestin; il peut même arriver que l'ouverture de communication soit assez large pour que le doigt lui-même puisse passer du rectum dans la vessie.

Un grand nombre de substances données à titre de médicament, et ingérées dans l'estomac, peuvent se rencontrer dans l'urine. Des chimistes disent y avoir trouvé l'iode, le mercure, l'arsenic, le fer, l'acétate et le tartrate de potasse, les sulfate et carbonate alcalins, le nitrate de potasse, le sulfate de quinine, etc., etc.

L'urine, abandonnée à elle-même, ne conserve pas ordinaire-

ment cette homogénéité qu'elle offre au moment de l'excrétion ; plusieurs des élémens qui la constituent se séparent de sa masse et forment des pellicules, des dépôts et des suspensions variées. Pour bien apprécier ces divers phénomènes, il faut que l'urine soit reçue dans un vase transparent au moment même où elle est excrétée, et qu'elle reste ensuite en repos pendant cinq ou six heures au moins.

On nomme *pellicule*, *crême* ou *couronne* (*urinæ corona*, *cremor*), une sorte de membrane toujours très-mince qui se forme à la surface de l'urine.

La *suspension* qui se montre dans l'urine quelques heures après l'excrétion est de deux sortes : l'une, qui s'élève jusqu'à la partie supérieure du liquide, est le *nuage* (*nubecula*, *nubes*) ; l'autre, qui descend jusqu'au fond, est l'*énéorême* (*enæorema*) (1). Dans quelques cas aussi l'on voit dans l'urine une suspension *moyenne* qui n'est pas plus voisine de la surface que du fond, et qui n'a pas reçu de nom particulier. L'urine offre ces diverses suspensions dans la plupart des maladies aiguës. Au rapport des auteurs, la suspension s'éloigne ou se rapproche du fond du vase, selon que la maladie est plus ou moins éloignée de sa terminaison; mais cette assertion générale offre de nombreuses exceptions.

Le *dépôt*, qu'on nomme aussi *sédiment* ou *hypostase* (*sedimentum*, *hypostasis*) (2), est produit par les substances les plus lourdes, qui se réunissent au fond du vase et forment une couche plus ou moins épaisse. Le sédiment ne se montre ordinairement que vers le déclin des maladies aiguës. Il n'a pas toujours lieu à cette époque, mais il est assez rare qu'on l'observe à une autre. Les anciens auteurs ont surtout beaucoup insisté sur la valeur du sédiment dans le diagnostic des fièvres intermittentes : ils regardaient ce phénomène comme constant dans le troisième stade des accès. Le sédiment ne se dépose pas seulement à la

(1) Ἐναιώρημα, de αἰωρέω, j'élève.

(2) Ὑπόστασις, de ὑφίστημι, je suis dessous,

partie la plus déclive du vase qui a reçu l'urine; il forme souvent sur ses parois latérales un enduit mince, mais assez marqué pour donner au liquide une apparence trouble, qui disparaît quand on incline le verre : alors on voit d'un côté de l'urine parfaitement transparente au-dessus du dépôt, et de l'autre, le dépôt seul formant une couche opaque sur les parois du vase. La couleur du sédiment est ordinairement blanchâtre et grise; assez fréquemment, dans les fièvres intermittentes, il est rosacé ou *briqueté* (*sedimentum lateritium*), c'est-à-dire semblable à de la brique pilée. Il est quelquefois brun ou noir dans l'ictère et dans quelques maladies aiguës mortelles; dans quelques cas extrêmement rares, il a offert une couleur bleue par suite de la présence, soit d'une matière particulière nommée *cyanourine* par M. Braconnot, soit de l'hydrocyanate de fer d'après les recherches de MM. Julia (1), Batt (2) et Mojon (3). Le sédiment a le plus souvent l'apparence de poussière, de farine ou de son grossièrement moulu : c'est le sédiment *furfuracé* (*sedimentum furfuraceum*) (4). D'autres fois il est formé par une matière muqueuse, qui tantôt est réunie en flocons, et tantôt est rassemblée au fond du vase en une couche égale et demi-transparente : c'est le sédiment *muqueux*. On désigne par l'épithète de *sablonneux* ou *graveleux* (*sed. arenosum*) celui qui contient du sable ou des graviers. Le sédiment *purulent* est celui qui est formé par du pus, etc. Les dépôts, les nuages et les pellicules qui se forment dans l'urine ont été examinés au microscope et soumis à l'analyse chimique. La nature de ces divers produits urinaires varie selon que l'urine elle-même est acide ou alcaline. Dans l'urine acide, les nuages et les énéorèmes sont formés par des lamelles d'épithélium, par des urates, de l'acide urique et du mucus. Les sédimens jaunes, rougeâtres ou rouges sont formés d'acide urique, d'urate d'ammoniaque, reconnaissables entre eux par leur mode de cristallisation que le

(1) *Journal de Chimie*, t. I, p. 550.
(2) *De Urinâ sedimentum ceruleum demittente*, 1809.
(3) *Journal de Médec.*, t. LXXII, p. 174.
(4) *Furfur*, son.

microscope permet de déterminer avec précision. L'urine alcaline, plus ou moins décolorée, offre un sédiment blanc ou légèrement jaunâtre, disposé en cristaux réguliers ou formant une masse amorphe et pulvérulente : ce sédiment est généralement composé de phosphate de chaux et de phosphate ammoniaco-magnésien mêlés souvent à un pus altéré par l'ammoniaque, ce qui lui donne l'aspect d'une matière visqueuse ou muqueuse. On peut y rencontrer également des globules sanguins et des zoospermes, la matière colorante de la bile et quelquefois divers sels dont la chaux forme la base, etc.

§ III. *Des excrétions.*

Après avoir successivement examiné les principaux phénomènes morbides que peuvent présenter les sécrétions, il nous reste encore à dire quelques mots de certains dérangemens qu'offrent les excrétions, indépendamment de toute espèce de trouble dans les sécrétions elles-mêmes.

Les excrétions qui sont sous l'influence de la volonté semblent être les seules qui offrent quelque chose de spécial et dont il doive être ici question. Ces excrétions peuvent devenir, dans l'état de maladie, plus fréquentes ou plus rares ; elles peuvent exiger des efforts considérables ou avoir lieu trop facilement ; elles peuvent s'opérer sans le secours de la volonté, comme on l'observe dans beaucoup de maladies graves ; il peut arriver aussi que la volonté ne puisse pas les provoquer, comme cela a lieu dans la rétention d'urine et dans l'occlusion du rectum par des *fœces* endurcies ; quelquefois le besoin d'excréter est continuel, douloureux, presque inutile, comme on l'observe dans le ténesme du rectum ou de la vessie. Nous ne devons que rappeler ici ces symptômes, qui déjà ont été exposés, et nous attacher aux phénomènes qui ne pouvaient point être décrits ailleurs : tels sont en particulier ceux qui dépendent de l'occlusion des conduits excréteurs, que ces conduits soient ou non munis de sphincters, que l'excrétion soit ou ne soit pas soumise à la volonté.

Les causes qui produisent l'occlusion de ces conduits sont très-variées : elles peuvent néanmoins être rapportées toutes à trois ordres. Tantôt le conduit est bouché par un obstacle contenu dans sa cavité, par un calcul, par exemple ; tantôt sa cavité est effacée par l'épaississement de ses parois, tantôt enfin par une compression extérieure, comme une tumeur qui appuie sur lui. Cette occlusion a plusieurs effets. 1° L'excrétion du liquide est supprimée : cette suppression est quelquefois difficile à constater pendant la vie, soit parce que les organes sécréteurs étant doubles comme ceux de l'urine, l'occlusion d'un des conduits excréteurs n'interrompt pas toute excrétion du liquide, soit parce que leurs fonctions ne sont pas très-importantes ou qu'ils ont des auxiliaires. Mais lorsque le viscère auquel appartient le conduit oblitéré est unique et joue un rôle important, comme le foie, l'occlusion du conduit se montre très-promptement par des phénomènes remarquables, tels que des douleurs aiguës, la couleur jaune de la peau et de l'urine, la décoloration des matières fécales et des troubles variés dans les fonctions digestives. 2° Un autre effet qui résulte de cette occlusion est la distension du conduit, depuis son origine jusqu'à l'obstacle, et au bout d'un certain temps le rétrécissement et quelquefois l'oblitération complète de ce même conduit, depuis l'obstacle jusqu'à l'endroit où ce conduit se termine. Cette distension est manifeste dans le canal de Stenon, dans les conduits déférens, dans le sac lacrymal ; elle échappe pendant la vie à nos moyens directs d'observation quand l'organe est situé profondément, comme le foie, le rein, le pancréas. 3° La distension progressive des conduits par le liquide qui y est versé sans cesse, représente une force qui tend à surmonter l'obstacle qui produit l'occlusion, à soulever, par conséquent, la tumeur qui presse sur le conduit, à dilater ses parois épaissies, ou à pousser en avant le corps étranger qui y est contenu. Dans ce dernier cas, la distension même du conduit jusqu'au calcul semble devoir en favoriser la progression ; car il est difficile de supposer qu'étant aussi considérable au niveau du calcul, cette distension ne s'étende pas un peu au-delà. Mais, d'un autre côté, l'obstacle

se trouvant placé au point de jonction des deux parties d'un conduit dont l'une se dilate continuellement, tandis que l'autre conserve son étroitesse, il doit arriver fréquemment qu'il retombe dans la portion dilatée, et que, par son déplacement, il permette aux liquides amassés de s'écouler par le conduit redevenu libre, au moins pour quelque temps. 4° Enfin, si l'obstacle n'est ni poussé au dehors, ni déplacé, la mort peut en être la conséquence plus ou moins prompte, comme on le voit dans la rétention des matières intestinales, de l'urine, et quelquefois de la bile, tantôt par la rupture des conduits au-dessus de l'obstacle, tantôt par les désordres que déterminent dans l'ensemble de l'économie la rétention de substances destinées à être excrétées, l'altération qu'elles subissent, l'inflammation qu'elles produisent dans les parties où elles séjournent, et, pour quelques-unes, l'infection consécutive qui résulte de leur passage dans le torrent circulatoire, où l'absorption les entraîne.

SECTION VI.

Des Symptômes fournis par l'absorption.

Nous venons d'exposer les principaux désordres que peuvent offrir les sécrétions et les excrétions; il nous reste à parler de ceux que présentent les diverses espèces d'absorptions.

Nous ferons d'abord remarquer que dans un assez grand nombre de cas les troubles de l'absorption se confondent avec ceux de l'exhalation; le même phénomène, en effet, l'accumulation de sérosité, par exemple, dans la plèvre ou dans le péritoine, pouvant être également le résultat d'une diminution survenue dans l'absorption, ou d'une augmentation dans l'exhalation.

Mais il est d'autres circonstances dans lesquelles il est impossible de ne pas reconnaître l'effet de l'absorption : la disparition lente ou rapide du pus amassé dans un bubon, du sang extravasé sous la peau par suite d'une contusion, de la sérosité accumulée dans le tissu lamineux ou dans une membrane séreuse, sont évidemment des phénomènes que l'absorption seule peut produire.

L'ulcération primitive, celle qui n'est pas l'effet d'une perte de substance, de la séparation d'une eschare, est regardée par la plupart des médecins comme le résultat d'une absorption morbide qui agit sur les solides eux-mêmes, et entraîne dans le torrent de la circulation les élémens qui les constituent.

Tout porte à croire qu'il existe entre les diverses absorptions quelque chose d'analogue à ce qu'on observe entre les diverses sécrétions : elles semblent se suppléer mutuellement. Ainsi, au moment où l'absorption est énergique dans le canal digestif, dans les heures qui suivent l'ingestion des alimens, par exemple, l'absorption extérieure, cutanée et pulmonaire, est vraisemblablement diminuée : elle devient certainement plus active le matin, avant le premier repas, puisqu'à cette époque de la journée le corps augmente de poids, comme l'ont démontré les expériences de ce célèbre Sanctorius, qui méritait d'avoir des disciples et des rivaux dans le genre de recherches auxquelles il s'est livré avec un zèle et une persévérance dignes d'admiration. Plusieurs praticiens pensent, non sans quelque apparence de raison, que les médicamens qui sont confiés à l'absorption cutanée, l'onguent mercuriel en friction, par exemple, doivent être préférablement administrés à ce moment du jour.

L'absorption de la graisse dans les vésicules qui la renferme, chez les sujets soumis à un régime sévère, vient encore à l'appui de cette opinion, que quand l'absorption ne s'exerce pas suffisamment dans une partie, elle augmente dans une autre. On peut en dire autant des effets avantageux qui résultent quelquefois d'une diète rigoureuse, dans le traitement de certains engorgemens : l'absorption qui, faute de matière, ne peut pas s'exercer dans le canal digestif, agit alors avec plus d'énergie sur les autres parties ; elle peut déterminer la diminution progressive d'un viscère hypertrophié, comme celle de tout le corps. La *résolution*, dont il sera question plus loin, semble n'être autre chose qu'une absorption *médicatrice*.

Outre cette espèce de balancement qu'offrent entre elles, chez l'homme malade, les sécrétions d'une part et de l'autre les ab-

sorptions, il en est aussi qui lient ensemble les absorptions et les sécrétions. Dans le cours d'une phlegmasie aiguë, d'une pleurésie, par exemple, tant que la maladie fait des progrès et qu'un liquide séro-purulent est exhalé dans la plèvre, la peau est sèche et l'urine rare. Lorsque l'absorption commence à reprendre le liquide épanché, on voit souvent la peau s'humecter et l'urine couler en abondance. Des phénomènes analogues ont lieu et sont plus faciles encore à suivre dans la diminution progressive de l'anasarque et de l'ascite : souvent alors l'exhalation transmet au dehors par la peau, par les reins, par la membrane muqueuse des voies digestives, une quantité plus grande de liquide à mesure que l'absorption reprend dans les tissus séreux et cellulaire la sérosité qui y est épanchée. L'augmentation considérable de certaines sécrétions, de l'urine, par exemple, dans le diabètes, de la sérosité abdominale dans l'ascite, est nécessairement liée à une augmentation semblable dans l'absorption, et particulièrement dans l'absorption pulmonaire ou cutanée ; l'excrétion de vingt, de quarante livres d'urine chaque jour pendant plusieurs mois chez les diabétiques, une augmentation journalière de dix à douze livres dans le poids du corps chez quelques ascitiques, qui prennent à peine quelques livres de boissons ou d'alimens, ne laissent aucun doute à cet égard. En règle générale, quand l'absorption devient très-active dans quelques tissus ou dans quelques organes, les exhalations ou les sécrétions le deviennent dans d'autres, et réciproquement. C'est par l'application de cette loi au traitement des maladies que le médecin cherche à favoriser l'absorption des liquides amassés dans les membranes séreuses, en augmentant les sécrétions intestinale, urinaire ou cutanée, et qu'il parvient quelquefois à diminuer la sécrétion urinaire des diabétiques en provoquant une transpiration abondante.

SECTION VII.

Des Symptômes fournis par la nutrition.

Les troubles de la nutrition chez l'homme malade sont presque infinis ; mais dans la plupart des cas ils se dérobent à nos sens pendant la vie, et dès-lors ils n'appartiennent pas à la symptomatologie. Toutefois, il en est quelques-uns qui rentrent dans son domaine, et que nous devons exposer.

La nutrition peut être augmentée, diminuée ou pervertie ; elle ne peut être abolie que dans les parties frappées de mort.

L'augmentation dans l'activité de la nutrition est marquée par l'accroissement du volume de toutes ou de presque toutes les parties constituantes du corps, mais plus spécialement des viscères contenus dans la poitrine et dans le ventre, des muscles et du tissu adipeux. On la confond facilement avec l'obésité produite exclusivement par l'accumulation de la graisse dans le tissu cellulaire de ce nom. Ce dernier phénomène, bien que rare, peut cependant avoir lieu dans l'état de maladie (*voyez* page 115), tandis qu'une augmentation générale dans le volume des muscles et des viscères n'est jamais un symptôme. Il en est autrement quand l'augmentation du volume est partielle : telle est celle dont le cœur et le foie sont assez fréquemment le siége, et qu'on désigne sous le nom d'*hypertrophie*, disposition très-rarement *simple*, et presque toujours liée à quelque modification obscure dans la texture de ces organes, et surtout à un trouble plus ou moins manifeste dans leurs fonctions.

Dans presque toutes les maladies qui ont quelque gravité, la nutrition devient languissante, comme on peut en juger par l'amaigrissement qui les accompagne. Lorsque la nutrition languit dans une seule partie, elle donne lieu à l'amaigrissement partiel, ou *atrophie* ; ce phénomène est spécialement dû à l'inaction complète des organes, à une compression prolongée exercée sur eux. Elle a lieu assez fréquemment dans les muscles des membres sous

l'influence de ces deux causes, et l'ouverture des cadavres prouve que les organes intérieurs, comme le poumon dans l'épanchement pleurétique, peuvent aussi, sous l'influence de la dernière, en être quelquefois le siége.

L'atrophie d'un organe peut aussi succéder à un trouble apporté à la circulation ou à l'innervation : ce principe a été ingénieusement et utilement appliqué au traitement de quelques maladies. C'est ainsi que Maunoir de Genève, et Ch. Bell, ont déterminé l'atrophie d'un testicule volumineux par la ligature de l'artère spermatique, et que plusieurs autres chirurgiens ont arrêté le progrès et déterminé l'affaissement de tumeurs considérables de la face, en liant l'artère carotide primitive du côté correspondant. La ligature ou la section des nerfs ont souvent aussi pour effets d'atrophier les muscles auxquels ils se distribuent. La suspension de l'action nerveuse paraîtrait aussi avoir, dans quelques cas, arrêté le développement, et même déterminé l'atrophie de certains tissus morbides. Le docteur Duparque (1) affirme avoir vu un cancer ulcéré de la mamelle diminuer et disparaître par suite d'une paralysie qui avait frappé le côté du corps correspondant à la mamelle affectée : ce fait, unique peut-être dans les annales de la science, a besoin d'être confirmé par d'autres faits analogues.

Il ne faut pas confondre l'*amaigrissement* avec la *maigreur;* la maigreur est l'état d'un homme sain ou malade qui a peu d'embonpoint ; l'amaigrissement est l'état d'un homme dont l'embonpoint diminue. Un homme amaigri peut avoir encore de l'embonpoint ; tel autre est encore maigre, bien que chaque jour il acquiert un volume un peu plus considérable. Nous avons parlé de ce phénomène dans l'article consacré à l'habitude extérieure (pag. 117) : nous n'y reviendrons pas ici.

La nutrition est aussi souvent pervertie que diminuée ; c'est à cette perversion qu'on rapporte toutes les lésions organiques qui ne sont pas le résultat d'une cause extérieure : la production des

(1) *Malad. de l'utérus.*

kystes, la courbure vicieuse des os, les dégénérescences diverses, les phlegmasies elles-mêmes, semblent reconnaître pour cause première une modification de la nutrition.

La nutrition fournit un autre ordre de phénomènes qui appartiennent davantage à la symptomatologie : je veux parler des irrégularités de l'accroissement à l'époque de la vie où il doit avoir lieu.

L'accroissement, qui, dans l'état sain, s'opère, chez les divers individus, suivant une progression variable, mais renfermée dans certaines bornes, offre dans l'état de maladie des anomalies remarquables. On voit des enfans chez lesquels l'accroissement paraît être presque entièrement suspendu pendant une, et même pendant plusieurs années ; ce phénomène n'est pas rare dans le rachitis, dont il est quelquefois le premier symptôme. Nous avons vu à la clinique de l'Hôtel-Dieu un jeune diabétique, âgé de quinze ans, chez qui l'accroissement avait été suspendu depuis l'âge de douze ans, époque à laquelle le diabétès avait commencé. On voit des individus, en beaucoup plus grand nombre, chez lesquels, pendant le cours très-borné d'une maladie aiguë, la longueur du corps augmente d'un et quelquefois de plusieurs pouces. Ces deux phénomènes opposés sont également de fâcheux augure ; seulement le dernier indique un danger prochain, l'autre fait craindre seulement que le développement du corps ne reste incomplet.

ARTICLE III.

Symptômes fournis par les fonctions génératrices.

Tous les symptômes dont nous avons parlé jusqu'ici étaient, presque sans exception, communs aux deux sexes ; ceux qu'il nous reste à exposer sont différens dans l'un et dans l'autre. Les principaux changemens que l'état de maladie apporte dans les organes extérieurs de la génération ayant été indiqués dans la section relative à l'habitude du corps, il nous restera peu de chose à dire sur les troubles des fonctions destinées à la reproduction de l'espèce ; nous les considérerons successivement chez l'homme et chez la femme.

4. Chez l'homme, la sécrétion du sperme est rarement augmentée dans l'état de maladie. Cette augmentation pourrait avoir lieu dans la monomanie érotique; elle est un des symptômes principaux du *satyriasis*. La diminution ou la suspension presque complète de cette sécrétion est, au contraire, fréquente, comme on peut le présumer d'après la flaccidité constante de la verge et l'absence de toute érection dans le cours de la plupart des maladies.

L'excrétion du sperme peut offrir divers troubles : elle est douloureuse dans les phlegmasies de l'urètre; elle a lieu chez quelques individus sans que la verge soit en érection, et particulièrement dans les efforts pour aller à la selle; chez d'autres, l'éjaculation est faible, ou est gênée par quelque obstacle (*dispermasie*) (1), et la liqueur séminale, au lieu d'être lancée par jets, s'écoule lentement par l'orifice de l'urètre. Chez quelques individus, l'éjaculation a lieu sous l'influence d'un simple attouchement et avant l'introduction du pénis dans le vagin. Quelquefois, il y a déviation du sperme, qui, poussé dans le canal de l'urètre, reflue dans la vessie, d'où il sort ensuite mêlé à l'urine. Cette déviation dépend de la mauvaise direction des conduits éjaculateurs, qui s'ouvrent dans le canal de l'urètre d'avant en arrière, c'est-à-dire dans une direction contraire à l'ordre naturel. Elle résulte quelquefois aussi d'un rétrécissement de l'urètre.

L'*impuissance*, qui consiste dans l'impossibilité d'exercer l'acte vénérien, peut dépendre d'une multitude de causes différentes qu'il serait déplacé d'examiner ici : nous dirons seulement, après avoir rappelé l'influence de l'imagination sur ce phénomène, que tantôt c'est la verge qui n'est point susceptible d'érection, et tantôt c'est l'éjaculation qui n'a point lieu, du moins en temps opportun. Le défaut d'érection est, dans un certain nombre de cas, le premier ou l'un des premiers symptômes d'une maladie des centres nerveux et spécialement de la moelle épinière.

On observe chez quelques malades des érections fréquentes et même habituelles, et indépendantes des causes naturelles qui les

(1) Δὺς, difficilement; σπέρμα, sperme.

provoquent : c'est particulièrement dans les cas de calculs vésicaux, dans certains exanthèmes chroniques de la peau, que se montre ce symptôme, que l'application d'un vésicatoire cantharidé détermine aussi chez quelques sujets.

B. Chez la femme, les fonctions destinées à la reproduction présentent un plus grand nombre de symptômes. Les menstrues, les lochies et la sécrétion du lait méritent une attention spéciale.

Chez quelques jeunes filles, les règles ne paraissent pas à l'âge accoutumé. Ce retard peut dépendre d'un état général de la constitution, ou bien se lier à l'état de l'utérus ou de ses annexes; le plus souvent, cette espèce d'aménorrhée se rattache à la maladie d'un organe éloigné, et en particulier des poumons.

Le flux menstruel est quelquefois *augmenté* dans l'état de maladie; cette augmentation, quand elle est très-considérable, est connue vulgairement sous le nom de *perte* : elle peut coïncider aux époques menstruelles ou survenir dans leurs intervalles. Quand le sang qui s'échappe est rendu en caillots, il importe toujours de l'examiner avec soin, et de s'assurer s'il ne contiendrait pas un fœtus ou ses membranes, surtout quand il a été rendu avec des douleurs expultrices analogues à celles qui accompagnent l'accouchement. Les pertes, en effet, sont souvent symptomatiques d'un avortement qui se prépare ou qui s'est déjà effectué, quelquefois aussi elles sont liées à une maladie de l'utérus, telle que polype, corps fibreux, cancer, métrite granulée, etc. Les métrorrhagies ou hémorrhagies morbides de l'utérus surviennent quelquefois spontanément dans le cours des maladies aiguës, spécialement pendant les fièvres éruptives et la variole en particulier, et rendent le pronostic plus grave : dans tous ces cas, l'exploration de l'utérus par le toucher est indispensable. Mais il est bien plus fréquent de voir le flux périodique *diminué*, comme cela a lieu dans la plupart des affections chroniques; il est presque toujours *suspendu* dans leur dernière période. Les *déviations* du flux menstruel ont été très-fréquemment observées : elles peuvent avoir lieu par une multitude de voies différentes, et plus spécialement par une des membranes muqueuses ou par la peau.

L'écoulement des *lochies*, après l'accouchement, peut être excessif; plus fréquemment, s'il survient quelque maladie à cette époque, les lochies coulent en quantité beaucoup moindre ou sont même entièrement supprimées, comme on le voit dans la péritonite puerpérale.

Les mamelles augmentent de volume pendant la grossesse. Ce phénomène a lieu aussi, mais rarement, dans certaines affections de l'utérus. Il y a également un grand nombre de femmes chez lesquelles chaque époque menstruelle est précédée et accompagnée d'une tuméfaction notable des mamelles, en même temps qu'elles deviennent le siége d'une sensibilité plus ou moins vive. Mais c'est surtout quelques jours après l'accouchement que les mamelles offrent une grande augmentation de volume, au moment où la sécrétion du lait s'établit. L'absence de tuméfaction des mamelles ou leur affaissement subit dans cette circonstance est toujours un phénomène suspect. Les mamelles diminuent de volume, et éprouvent parfois même une véritable atrophie chez les femmes avancées en âge.

La sécrétion du lait n'augmente jamais dans le cours des maladies; elle diminue presque toujours, et quelquefois elle est supprimée. On voit ordinairement cette suppression accompagnée de l'affaissement des mamelles, et d'autres fois de leur endurcissement, attribué par quelques auteurs à la coagulation de ce liquide dans la glande mammaire. — L'examen microscopique du lait n'est pas sans intérêt pour la pathologie. On a pu en effet, à l'aide de cet instrument, reconnaître quelquefois que le lait était mélangé avec un peu de pus.—Quant aux déviations du lait dont on a tant parlé, et qu'on croyait démontrées par l'*aspect laiteux* du pus d'un abcès, ou du mucus leucorrhéique, ou du liquide fourni par le péritoine ou la plèvre enflammés, elles ne sont plus admises par personne, et n'ont pas par conséquent besoin d'être soumises à la discussion. Au reste, si cette opinion avait encore quelques prosélytes, il suffirait, pour les détromper, de leur rappeler qu'on rencontre cette matière lactiforme chez les hommes comme chez les femmes, et que, si elle offre la couleur du lait, elle n'en a jamais contenu

les principes. Les femmes ont encore coutume d'attribuer à la présence du lait dans l'économie les douleurs fixes ou vagues, et les éruptions cutanées qui surviennent après leurs couches; elles désignent ces symptômes, quels qu'ils soient, sous le nom de *lait répandu*. Cette seconde espèce de déviation du lait est une pure hypothèse qui n'est basée sur rien de positif.

La stérilité chez les femmes peut être le résultat de causes beaucoup plus variées que celles qui donnent lieu, chez l'homme, à l'impuissance. Les plus communes sont la mauvaise conformation ou la position vicieuse du museau de tanche ou de son orifice, l'oblitération des trompes, les lésions diverses des ovaires, la présence de polypes dans le col de l'utérus.

On peut encore rapporter aux désordres fournis par les fonctions génératrices des femmes la facilité avec laquelle a lieu l'avortement chez quelques-unes d'entre elles, et l'impossibilité où plusieurs ont été de porter jusqu'au terme naturel de la grossesse le produit de la conception.

Dans les deux sexes, le besoin du rapprochement (*appetitus venerens*) peut être augmenté, diminué ou perverti. Il est augmenté dans le satyriasis et la nymphomanie, et dans quelques cas de folie érotique. Il est diminué dans la plupart des maladies, et particulièrement dans la leucorrhée chez les femmes, et dans les deux sexes chez les sujets adonnés à la masturbation. Son abolition complète est désignée sous le nom d'*anaphrodisie* (*anaphrodisia*) (1). Il est perverti dans certaines manies et dans quelques autres névroses où les malades se livrent presque sans cesse à la masturbation ou sont entraînés à des actes anti-physiques.

Tels sont les principaux symptômes fournis par les fonctions génératrices; on doit y joindre ceux qu'on distingue par le toucher et par le *speculum uteri* : nous les indiquerons sommairement dans le chapitre consacré au diagnostic.

(1) A privatif, ἀφροδίσια, volupté.

ARTICLE IV.

Des Symptômes considérés dans la maladie.

Nous n'avons fait jusqu'ici qu'énumérer les symptômes d'une manière abstraite; nous allons maintenant les mettre, pour ainsi dire, en scène, en les envisageant dans la maladie, dont ils sont les élémens.

Quelquefois un symptôme se montre seul : le vomissement, la surdité, l'écoulement du sang par les narines, sont dans ce cas; mais le plus souvent plusieurs se trouvent réunis. Ces symptômes se groupent de mille manières, et par leurs combinaisons deux à deux, trois à trois, ou en nombre bien plus grand, ils constituent la partie *phénoménale*, ou, si l'on veut, l'*écorce* de la maladie : ils conduisent à la connaissance des lésions intérieures, quand il en existe, et dans tous les cas ils sont d'une grande importance pour parvenir à désigner le genre de maladie dont le sujet est atteint. Les symptômes qui se montrent simultanément chez le même malade sont souvent dans une dépendance intime les uns des autres; tous n'ont pas une importance égale, soit relativement au diagnostic de la maladie, soit à l'égard de l'influence qu'ils peuvent exercer sur sa marche; enfin, ils ne se montrent pas tous à la même époque. Nous allons les considérer succinctement sous ces différens points de vue.

§ Ier. — Il est bien important, pour l'évaluation des symptômes, de savoir distinguer au milieu du désordre, quelquefois général, des fonctions, quelle est celle dont le trouble entraîne celui des autres, et de ne pas confondre les symptômes qu'on peut nommer *primitifs* ou *locaux* avec les phénomènes *secondaires* ou *généraux* qui les accompagnent. Dans la pleurésie, par exemple, on observe simultanément la rougeur de la face, la douleur du thorax, la faiblesse ou le trouble des fonctions intellectuelles, la soif, la voix entrecoupée, la toux, la dyspnée, la fréquence du pouls, l'élévation de la chaleur, la couleur rouge de l'urine,

et beaucoup d'autres symptômes qui peuvent accompagner la maladie pendant tout son cours ou pendant une partie de sa durée. On voit facilement ici de quelle importance il est d'isoler les phénomènes primitifs de ceux qui ne sont que secondaires. Les premiers sont la douleur de côté, la dyspnée, la toux, auxquels on peut joindre la gène de la parole ; les seconds sont la coloration de la face, la céphalalgie, la fréquence du pouls, la chaleur, le trouble des sécrétions, etc. Les changemens sensibles que présente la plèvre enflammée expliquent tous les symptômes primitifs, tels que la douleur, la dyspnée, la toux. Quant à la manière dont les autres symptômes sont liés à la pleurésie, il est possible encore de les expliquer d'une manière satisfaisante. La douleur pleurétique, et sans doute aussi l'état de phlogose de la plèvre, obligent le malade à faire de courtes et fréquentes inspirations ; la respiration est dans un tel rapport avec la circulation, que, quand l'une des deux est accélérée, l'autre l'est inévitablement. La fréquence de ces deux fonctions détermine l'élévation de la chaleur, à la production de laquelle l'une et l'autre paraissent concourir ; l'élévation de la chaleur augmente la soif, et rend l'urine plus chargée.

Mais, dans la plupart des cas, il n'est pas possible de concevoir ainsi l'enchaînement des symptômes, et l'on est contraint de les attribuer au lien invisible de la sympathie. Il existe entre toutes les parties du corps, chez l'homme malade comme chez celui qui est en santé, des rapports si intimes, qu'aucune d'elles ne peut être altérée gravement dans sa structure ou dans ses fonctions sans que toutes les autres, ou du moins plusieurs d'entre elles, n'y participent à un degré quelconque. On nomme *phénomènes sympathiques* tous ceux qui sont dus uniquement à cette connexion des divers organes, sans lésion primitive de la partie qui en est le siége, et l'on appelle *sympathie* (1) la condition organique qui préside à la production de ces phénomènes. Elle détermine chez l'homme malade des effets plus variés et plus extraordinaires encore que chez

(1) Σὺν, avec, en même temps ; πάθος, affection.

l'homme sain. Sans parler ici de cette sympathie universelle ou générale, en vertu de laquelle l'économie tout entière participe au désordre de quelque fonction ou de quelque organe, comme on le voit dans l'inflammation d'un viscère, ou dans toute autre maladie interne, jetons seulement un coup d'œil sur les phénomènes qui dépendent de la sympathie spéciale ou particulière, c'est-à-dire de celle qui établit entre tel et tel organe des rapports qui ne s'étendent pas aux autres.

Hunter a distribué ces phénomènes nombreux et variés en trois séries, selon qu'ils surviennent dans des organes continus, contigus ou éloignés; cette division est plus simple et plus naturelle que celles qui ont été proposées depuis. A la sympathie de continuité se rattachent la douleur qui se fait sentir dans tout le trajet d'un nerf au moment où il est piqué ou contus; les convulsions générales et le tétanos par suite du déchirement de quelque filet nerveux; le prurit des fosses nasales chez les personnes qui ont des vers dans les intestins, la douleur du gland chez les individus qui ont un calcul dans la vessie. La sympathie de contiguité produit les vomissemens dans la péritonite, la dysurie dans le gonflement hémorrhoïdal et dans le flux dysentérique, etc. La sympathie éloignée agit tantôt sur des organes semblables ou associés aux mêmes fonctions, et tantôt sur des parties qui n'ont entre elles aucun rapport évident. Dans l'amaurose complète d'un côté, on voit quelquefois les oscillations de l'iris se transmettre de l'œil sain à celui qui ne distingue pas la lumière, et, dans l'inflammation d'un seul de ces organes, l'autre ne pouvoir pas supporter le jour. Ces divers phénomènes sont attribués à la similitude de structure et de fonctions des organes dans lesquels on les observe. L'association des mamelles avec l'utérus, des muscles expirateurs avec les poumons, paraît, jusqu'à un certain point, rendre compte de l'affaissement ou du gonflement des mamelles dans certaines affections de la matrice, de la toux involontaire que provoque l'accumulation du mucus dans la trachée-artère. Quant aux exemples de sympathie éloignée entre deux organes qui ne concourent pas aux mêmes fonctions, ils sont très-nombreux, et ne sauraient être

expliqués par les anastomoses nerveuses, ainsi que plusieurs physiologistes ont cherché à le faire pour quelques phénomènes sympathiques de cette espèce, et en particulier pour la douleur de l'épaule droite qui, dans quelques cas, accompagne l'inflammation du foie. La toux qu'on observe dans certaines affections de l'estomac, du foie, et même de l'utérus; le vomissement qui a lieu dans les maladies du cerveau, des poumons, des reins, de la matrice ; le tremblement de la lèvre inférieure et le ptyalisme qui souvent précèdent le vomissement, la dilatation de la pupille, dans les affections vermineuses, la douleur du genou dans la *maladie de la hanche*, sont autant de phénomènes sympathiques, la plupart bien constatés, mais entièrement inexplicables.

Tels sont les principaux effets de la sympathie morbide, qui transmet, comme on l'a dit, à toute l'économie les irradiations de l'organe affecté.

§ II. — Parmi les symptômes qui se montrent simultanément dans le cours d'une maladie quelconque, tous n'ont pas, avons-nous dit, une importance égale. Il est des symptômes *principaux* ou caractéristiques ; il en est d'autres qui ne sont qu'*accessoires*.

Lorsque toutes les fonctions de l'économie sont à la fois dérangées, et que plusieurs le sont d'une manière grave, sans qu'aucun organe soit plus spécialement affecté que les autres, les phénomènes les plus saillans deviennent les symptômes principaux, et les autres ne sont qu'accessoires : c'est ce qu'on observe dans les fièvres intermittentes pernicieuses. Dans les maladies, au contraire, qui affectent spécialement un organe, ce n'est point d'après l'intensité des symptômes qu'on mesure l'importance de chacun d'eux, mais d'après l'endroit dans lequel ils se montrent et d'après la fonction qui est dérangée. Ainsi dans la péripneumonie, une douleur très-légère dans un des côtés, quelques crachats à peine rouillés, sont les symptômes principaux ; tandis qu'une céphalalgie très-forte, une urine rouge, un mouvement fébrile intense, ne sont que des phénomènes accessoires.

§ III. — Les symptômes ont aussi été distingués en *actifs* et en *passifs*.

Lorsqu'on a défini la maladie une lutte de la nature qui emploie tous ses efforts pour repousser ou détruire la matière morbifique, il semble qu'on ait oublié que, dans quelques affections, on n'aperçoit aucun signe d'une réaction salutaire, et que la plupart des symptômes tendent au contraire à hâter la mort. Ainsi dans la phthisie pulmonaire, les sueurs nocturnes, le dévoiement, la toux, les hémoptysies, aggravent de jour en jour l'état du malade. Mais il est aussi d'autres affections dans lesquelles on ne peut méconnaître une réaction favorable. Les phénomènes particuliers qui se développent autour d'une épine enfoncée dans la peau, la fièvre qui accompagne l'inflammation de cette membrane et des parties sous-jacentes, la suppuration qui se forme autour du corps étranger, et l'entraîne au-dehors après avoir aminci les tégumens dans l'endroit qui correspond à l'abcès, ou décollé les bords de l'ouverture même qui avait fourni passage à l'agent matériel de la maladie, sont autant de symptômes qu'on peut nommer actifs avec quelques auteurs modernes.

Dans beaucoup de maladies aiguës, la plupart des symptômes semblent également indiquer, sinon un concours de toutes les forces de l'économie contre la cause morbifique, du moins une lutte évidente entre l'une et l'autre. Mais on ne doit pas disconvenir que, dans le plus grand nombre des cas, la distinction des symptômes en actifs et en passifs ne soit entièrement impossible.

§ IV. Tous les symptômes ne se montrent pas dès l'invasion des maladies. Dans celles dont la marche est rapide, c'est, en général, vers le second ou le troisième jour que les symptômes principaux et caractéristiques se développent; dans celles dont la marche est lente, ce n'est souvent qu'après plusieurs mois, et quelquefois même après plusieurs années. Dans l'un et l'autre cas, il survient, pendant le cours de l'affection, divers symptômes accidentels que l'on nomme *épiphénomènes* (1), et qui ne diffèrent des symptômes proprement dits que parce qu'ils ne sont pas aussi intimement liés à l'existence de la maladie. On

(1) Ἔπι, sur; φαίνομαι, je parais.

peut rapporter aux épiphénomènes ou aux accidens les *supervenientia*, les épiginomènes, et ce qu'on a désigné dans les écoles sous les noms de symptômes de la cause et de symptômes du symptôme. Les *supervenientia* sont des phénomènes étrangers à la maladie, mais développés par elle : telle est l'apparition du flux menstruel avant l'époque ordinaire ; telles sont les douleurs de la dentition qui surviennent chez des enfans qui n'en étaient pas tourmentés avant la maladie actuelle : telle est enfin, chez quelques malades, la multiplication prodigieuse des animaux parasites, des vers, et des poux en particulier. Les *épiginomènes* (1) sont des accidens qui se manifestent pendant la maladie, mais qui dépendent de quelque cause externe, de la négligence des assistans ou de l'imprudence des malades. Les *symptômes de la cause* sont des phénomènes accidentels qui semblent dépendre, non pas de la maladie, qui ne les produit point ordinairement, mais de la cause qui détermine la maladie elle-même : telle est l'hémoptysie ou crachement de sang qui a lieu dans le cours d'une fièvre inflammatoire. Comme ce symptôme n'accompagne pas ordinairement cette maladie, on a pensé qu'on devait le considérer comme le résultat de la pléthore qui produit la fièvre, plutôt que comme un effet de cette fièvre elle-même. Enfin, lorsque cette hémorrhagie devenait considérable au point de produire des défaillances, ces défaillances étaient, selon le langage des écoles, le *symptôme du symptôme*. Ces distinctions ont été justement abandonnées, et les dénominations par lesquelles on les désigne sont devenues presque inintelligibles pour nous. On peut, sans aucun inconvénient, réunir sous le nom d'*épiphénomènes* les divers accidens qui se joignent aux symptômes des maladies.

Tels sont les principaux points de vue sous lesquels on peut envisager les symptômes. Dans un autre chapitre, celui du diagnostic, nous reviendrons sur leur valeur séméiotique.

(1) Ἐπι, sur ; γίνομαι, je nais.

CHAPITRE VIII.

De la Marche ou du Cours des Maladies.

La marche des maladies (*morborum decursus*) consiste dans le mode suivant lequel naissent et se succèdent les lésions matérielles qui les constituent et les symptômes qui les signalent.

Les changemens qui s'opèrent dans la texture des organes, pendant le cours de la maladie, échappent, dans beaucoup de cas, à nos moyens d'observation. Toutefois il est un nombre, assez considérable, de maladies dans lesquelles nous pouvons suivre jusqu'à un certain point les modifications intérieures, en même temps que les troubles plus apparens qui surviennent dans les fonctions. Sans parler ici des maladies qui ont leur siége à la surface de la peau, de celles qui occupent les orifices des membranes muqueuses, ou des points assez rapprochés de ces orifices pour que l'œil puisse constater et suivre dans leurs phases diverses les changemens survenus dans leur disposition matérielle, il est encore d'autres affections, comme la pleurésie, la pneumonie, le squirrhe de l'estomac, dans lesquelles, à l'aide de tous les moyens d'exploration que nous possédons, nous pouvons parvenir à reconnaître le commencement, les progrès et la diminution d'un épanchement pleurétique, le passage progressif de l'engouement pulmonaire à l'hépatisation, l'extension de la maladie du point primitivement occupé à d'autres portions du même viscère, et l'accroissement progressif d'une tumeur développée dans la grande courbure de l'estomac. Mais, on doit le reconnaître, les lésions matérielles des organes ne sont, le plus souvent, appréciables qu'après la mort; et c'est, dans beaucoup de cas, presque uniquement par les changemens survenus dans les symptômes que le médecin peut suivre et étudier la marche des maladies, qui com-

prend leur type, leur forme aiguë ou chronique, la distinction de leurs périodes, et l'examen des circonstances nombreuses qui exercent quelque influence sur elles.

§ Ier. Le *type* (*typus*) est l'ordre suivant lequel les symptômes s'exaspèrent ou se reproduisent.

Il est *continu* (*T. continuus*) lorsque les symptômes persistent sans interruption depuis le début jusqu'à la terminaison de la maladie; il est *périodique* ou *intermittent* (*T. periodicus, intermittens*) lorsque ces symptômes se montrent et disparaissent par intervalles.

A. Une maladie dont le type est continu présente quelquefois une intensité égale pendant tout son cours : on dit alors qu'elle est *continente* (*morbus continens*) ; telle est, dans quelques cas, la fièvre inflammatoire éphémère, qui n'offre, pendant sa courte durée, que des variations si légères, qu'on ne doit pas y avoir égard : aucune maladie aiguë ne serait continente si l'on attachait à ce mot un sens rigoureux. Le plus souvent les maladies continues présentent une intensité inégale; elles ont des *exacerbations* qui alternent avec la diminution des symptômes ou la *rémission*. L'*exacerbation*, le *paroxysme* (1) ou *redoublement* consiste dans une augmentation plus ou moins considérable d'un seul, de plusieurs ou de tous les symptômes de la maladie; la rémission, dans un changement contraire.

Il est quelques affections continues dont les symptômes, au lieu d'offrir ces alternatives opposées, présentent un accroissement régulier depuis l'invasion jusqu'à la fin; il en est d'autres, au contraire, qui ont à leur début leur plus grande intensité, et qui deviennent progressivement plus légères. La fièvre qui précède l'apparition du flux menstruel a souvent une intensité croissante; la fièvre éphémère présente quelquefois une marche inverse.

B. Les maladies périodiques ou intermittentes se présentent sous des formes très-variées, soit relativement aux *accès* eux-

(1) Παροξυσμὸς, de ὀξύς, aigu; παρὰ, au-delà.

mêmes (*accessus*) (tel est le nom que l'on donne à la réapparition des symptômes), soit à raison de l'intervalle qui les sépare. Parmi les accès, les uns présentent, au milieu de symptômes variables, un frisson auquel succèdent la chaleur et la sueur; les autres, qu'on désigne aussi sous le nom d'*attaques*, n'offrent pas ces phénomènes. Les premiers sont propres aux fièvres intermittentes; les attaques sont communes à toutes les autres maladies périodiques, telles que l'épilepsie, l'hystérie et plusieurs affections nerveuses. L'intervalle qui sépare les accès fébriles porte le nom d'*apyrexie* (1) ou d'*intermission* (*apyrexia*, *intermissio*); le temps intermédiaire aux attaques n'a pas reçu de dénomination particulière.

Le type intermittent ou périodique peut se présenter sous des formes très-variées: les principales sont les types quotidien (*quotidianus*), tierce (*tertianus*) et quarte (*quartanus*). Dans le premier, les accès ont lieu tous les jours, et sont tous semblables entre eux, pour la durée, la violence et les principaux symptômes; dans le second, les accès se correspondent de deux en deux jours; dans le type quarte, de trois en trois. On a admis aussi les types quintane (*quintanus*) et sextane (*sextanus*); mais on ne les a que très-rarement observés, et plusieurs médecins ont pensé qu'on devait considérer comme accidentelle la réapparition de quelques fièvres suivant ces types insolites. Quant aux fièvres intermittentes mensuelles ou annuelles, il n'est personne aujourd'hui qui en admette l'existence. Lorsqu'une maladie intermittente reparaît à des intervalles irréguliers, elle est *erratique* ou *atypique* (*morbus erraticus*).

Les types quotidien, tierce et quarte peuvent offrir des variétés nombreuses: 1° le type *double-quotidien* (*quotidianus duplex*) présente deux accès chaque jour; 2° dans le type *double-tierce* (*tertianus duplex*), il y a un accès tous les jours, et les accès se correspondent de deux en deux jours; le troisième est semblable au premier, le quatrième au second; 3° dans le type *tierce-doublé*

(1) A privatif, ψὑρεξὸς, fièvre.

(*tertianus duplicatus*), il y a deux accès le même jour, et un jour d'apyrexie; 4° si le type est *triple-tierce* (*tertianus triplex*) il y a deux accès le premier et le troisième jour, et un seul le second et le quatrième : ces accès se correspondent de deux en deux jours; 5° le type *double-quarte* (*quartanus duplex*) présente deux jours de suite un accès, et le troisième jour une apyrexie complète : l'accès du quatrième jour est semblable à celui du premier, celui du cinquième à l'accès du second, l'apyrexie du sixième jour correspond à celle du troisième; 6° dans le type *quarte-doublé* (*quartanus duplicatus*), il y a deux accès le même jour, de trois en trois jours; 7° dans le type *triple-quarte* (*quartanus triplex*), il y a tous les jours un accès, comme dans les types quotidien et double-tierce; mais dans le type triple-quarte, les accès se correspondent pour l'heure, la durée et la violence, de trois en trois jours; les trois premiers sont différens les uns des autres, le quatrième est semblable au premier, le cinquième au second, le sixième au troisième : dans le type double-tierce, les accès diffèrent d'un jour à l'autre, et sont semblables de deux en deux jours; dans le type quotidien ils sont tous semblables. De toutes ces variétés des types intermittens, le double-tierce est le seul qu'on rencontre assez fréquemment : tous les autres sont, en quelque sorte, des types exceptionnels.

C. Les maladies, et les fièvres en particulier, présentent quelquefois une marche intermédiaire au type continu et intermittent : c'est le type *rémittent* (*remittens*). Il offre, comme le type intermittent, des accès composés de frisson, chaleur et sueur; et, comme le type continu, des symptômes qui persistent sans interruption pendant tout le cours de la maladie. Tel est le sens précis que *Pinel* a donné au mot *rémittent;* car avant lui, la plupart des médecins confondaient sous cette dénomination les fièvres continues exacerbantes et les rémittentes proprement dites.

La cause de la périodicité des maladies est un des points les plus obscurs de la pathologie générale. Il nous semble naturel que la phlogose ou la dégénérescence, ou toute autre altération d'un organe, produisent des phénomènes qui persistent sans in-

terruption, comme la cause qui les détermine. Mais il en est tout autrement des maladies qui cessent et reviennent par intervalles, surtout lorsque le retour en est régulier. Si l'on suppose une lésion matérielle, comment se fait-il que son action ne soit que passagère? Si l'on suppose un dérangement des fonctions, sans lésion dans les organes, on admet un effet sans cause. Beaucoup de médecins ont fait des efforts pour expliquer un phénomène aussi difficile à concevoir. La plupart ont été conduits à penser que la cause qui produit le type intermittent ou périodique devait cesser, au moins en partie, par l'effet même de l'accès; mais que cette cause, engendrée ou introduite dans l'économie, réunie dans un foyer ou disséminée dans tout le corps, se reproduisait ensuite plus ou moins promptement, de manière à provoquer un accès nouveau. Les uns ont accusé tel ou tel liquide de l'économie, la pituite, la bile ou le sang; d'autres, le système nerveux; ceux-ci, la fermentation ou une explosion surprenante, ou un embarras dans la circulation du sang dans un point de l'économie, dans la veine porte, par exemple; ceux-là, le principe sensitif; d'autres enfin, une irritation ou phlegmasie intermittente.

Ces explications et toutes les autres sont de pures hypothèses dont aucune n'est appuyée sur des raisons solides, et dont la plupart sont en contradiction avec les faits observés. La périodicité des maladies est une chose qui nous est bien connue, mais que nous ne saurions expliquer. Nous la retrouvons d'ailleurs dans une multitude de phénomènes, soit hors de l'homme, soit dans l'homme lui-même, et nulle part nous ne l'expliquons. Le flux et reflux de la mer, le sommeil des végétaux et des animaux, l'écoulement régulier des menstrues ou des hémorrhoïdes, sont des phénomènes dont la périodicité est aussi inexplicable que celle des maladies. Ce n'est donc pas ici l'imperfection de l'art, mais la faiblesse de l'intelligence humaine qu'il faut accuser.

§ II. C'est surtout d'après la durée des maladies que les auteurs les ont distinguées en aiguës et en chroniques. Toutefois, nous pensons qu'il en est un certain nombre qui ont une marche *aiguë*, bien qu'elles appartiennent par leur durée aux maladies chroni-

ques ; comme il en est d'autres aussi qui ont une marche *chronique*, bien que, par leur durée, elles appartiennent aux maladies aiguës. Une maladie a une marche aiguë lorsque le développement, la succession et l'intensité des symptômes qui la caractérisent annoncent une affection qui doit se terminer dans un court espace de temps, au contraire, lorsque les symptômes se développent, s'accroissent, se succèdent avec lenteur, sa marche est essentiellement chronique. Une fièvre typhoïde qui dépasse le quarantième et même le soixantième jour est encore une maladie aiguë ; une affection tuberculeuse appartient aux maladies chroniques, lors même qu'elle entraîne la mort dans un espace de temps moins long.

§ **III.** Le cours des maladies a été partagé par tous les auteurs en un certain nombre de *périodes* (1) : c'est ainsi qu'on nomme chacune des phases qu'elles doivent successivement parcourir. On n'est pas d'accord sur le nombre des périodes qu'on doit admettre dans les maladies : la plupart des médecins en ont reconnu quatre ou cinq ; d'autres en ont distingué jusqu'à huit pour certaines affections. A l'exemple de M. *L. Beauvais*, nous n'en admettrons que trois, marquées chacune par une condition importante et durable, comme l'augmentation, la persistance et la diminution des symptômes, et nous les nommerons, avec tous les auteurs, période d'accroissement ou d'augment, période d'état, période de déclin. L'invasion, n'étant que le commencement de la maladie, nous paraît ne devoir pas être considérée comme une période ; ou bien on devrait faire aussi une période du moment où la maladie cesse.

A. La première période, *augment*, *progrès* (*incrementum*), s'étend depuis l'invasion jusqu'à ce que les symptômes aient acquis toute leur intensité.

L'*invasion* ou le *début* (*invasio*, *initium morbi*) est le moment où commence une maladie. Elle n'est jamais ou presque jamais appréciable dans les affections chroniques ; ce n'est, en général, que dans les maladies aiguës qu'on peut la connaître avec exacti-

(1) Περίοδος, circuit ; ὁδὸς, chemin ; περὶ, autour.

tude : encore, dans ces dernières, est-elle souvent si peu marquée qu'il est difficile ou même impossible de la distinguer du temps qui la précède ou qui la suit. C'est ce qui arrive toutes les fois que les phénomènes précurseurs augmentent peu à peu d'intensité, de manière à conduire par degré de la santé à la maladie; ou lorsqu'une affection se déclare dans certaines conditions naturelles qui ont déterminé dans les fonctions un grand changement, à la suite de l'accouchement, par exemple. Quelquefois, à la vérité, il survient alors un frisson, une défaillance, ou quelque autre phénomène remarquable, qui peut être considéré comme marquant le début; mais souvent il reste de l'incertitude.

L'invasion des maladies aiguës, et surtout de celles qui sont graves, a ordinairement lieu par un frisson dont la longueur et la violence varient; ce frisson est remplacé par la chaleur, et alterne quelquefois avec elle pendant un temps variable; tantôt il se manifeste tout-à-coup chez des individus jusqu'alors bien portans, tantôt il survient après plusieurs jours de malaise; dans la plupart des cas, il oblige les malades à prendre le lit.

Il est encore quelques autres phénomènes qui accompagnent l'invasion : tels sont une altération notable dans la physionomie, des tremblemens, des convulsions, des syncopes, une douleur fixe dans quelque organe, le délire, les vomituritions, les vomissemens, la dyspnée, l'accélération du pouls, une hémorrhagie, etc.

L'invasion de la plupart des maladies peut avoir lieu à toute heure du jour et de la nuit; il en est quelques-unes qui débutent plus spécialement à telle ou telle heure. Par exemple, les accès d'asthme surviennent le plus souvent pendant la nuit; les fièvres intermittentes quotidiennes ont ordinairement leurs accès le matin; les tierces, vers midi; les quartes, dans la dernière partie du jour; les fièvres intermittentes symptomatiques, dans la soirée. Ce fait explique l'observation faite par plusieurs médecins, que les fièvres intermittentes dont les accès se reproduisent constamment le soir, résistent ordinairement au quinquina; ce médicament ne jouit de la plénitude de son action que contre les fièvres intermittentes *essentielles*.

Les phénomènes qui signalent l'invasion de la maladie sont quelquefois ceux qui la caractérisent ; ils persistent alors dans les autres temps de sa durée ; mais, le plus souvent, ils cessent dès le premier jour, comme le frisson qui est commun à toutes les affections aiguës, et sont remplacés par d'autres.

La première période se présente sous une forme variée dans les diverses maladies. Dans les maladies aiguës, le dérangement des fonctions devient de jour en jour plus marqué pendant l'augment ; la coloration de la peau se prononce davantage ; les sensations et les fonctions intellectuelles sont quelquefois troublées, la soif devient plus vive, la digestion se déprave complètement, la surface de la langue se charge d'un enduit plus ou moins épais ; le pouls est plus fréquent, la chaleur plus élevée, la plupart des évacuations sont diminuées ou suspendues. Dans les maladies chroniques, cette période est marquée par le développement graduel des principaux symptômes. Sa durée peut être fort courte dans quelques maladies aiguës ; elle est communément de plusieurs mois dans les affections chroniques.

B. La deuxième période, qu'on nomme la *violence*, l'*état* (*status*, ἀκμὴ), est marquée par l'intensité permanente des symptômes, et quelquefois par l'apparition de nouveaux phénomènes plus ou moins graves. Elle commence lorsque les symptômes cessent de s'aggraver ; elle se termine lorsque leur intensité diminue, ou lorsque la maladie marche vers une terminaison funeste. Sa durée dans les affections aiguës est ordinairement moins longue que celle de l'augment ; dans quelques cas néanmoins elle l'est davantage.

C. Quant à la troisième période, le *déclin* (*decrementum*) ou la terminaison, nous ne faisons que l'indiquer ici, parce qu'elle sera l'objet d'un chapitre particulier.

Ces trois périodes n'existent pas dans toutes les maladies aiguës ou chroniques : dans certaines fièvres les symptômes offrent, dès le début, toute leur intensité, la période d'accroissement n'a pas lieu. Dans l'apoplexie foudroyante, il n'y a qu'une période, encore est-elle souvent instantanée. Il en est de même dans quelques

maladies chroniques : la paralysie d'un sens, la surdité ou l'amaurose, par exemple, est quelquefois, dès l'instant où elle a lieu, portée au point où elle restera jusqu'à la mort de l'individu : on n'observe alors ni augment ni déclin. Dans quelques maladies chroniques qui doivent infailliblement se terminer par la mort, les symptômes s'exaspèrent progressivement depuis le début jusqu'à la terminaison : il y a, pour ainsi dire, un accroissement continuel : aussi la division en périodes ne leur est-elle pas applicable ; dans le cancer stomacal, par exemple, il y a plusieurs *degrés*, mais il n'y a point, à proprement parler, de périodes.

Il est, d'un autre côté, quelques affections dans lesquelles les trois périodes sont très-manifestes ; telle est, par exemple, la fièvre typhoïde, dans laquelle l'examen de l'habitude extérieure suffit le plus souvent pour reconnaître à la fois le genre et la période de la maladie.

Dans les maladies dont la marche est intermittente, chacun des accès présente une succession de phénomènes qui a quelque analogie avec les trois périodes d'une affection aiguë. On désigne sous le nom de *stade* (*stadium*) chacune des parties dont se compose l'accès, savoir, le frisson, la chaleur et la sueur. Le premier a été considéré comme l'accroissement, la chaleur a été comparée à l'état, et la sueur à la terminaison. Indépendamment des trois stades que présente chacun des accès, on peut quelquefois distinguer dans l'ensemble des accès les trois périodes des maladies à type continu. On voit, par exemple, dans la première semaine, les accès acquérir progressivement une intensité plus grande ; puis, pendant un temps à peu près égal, les accès conserver une intensité uniforme, puis offrir une diminution graduée, et cesser spontanément. Mais, le plus ordinairement, on suspend, après quelques accès, la marche de la maladie, et dès lors il n'y a pas lieu à observer ces modifications dans leur cours.

Ce n'est pas seulement dans les affections produites par des causes internes qu'on observe ces périodes, on les retrouve aussi dans celles qui sont le résultat de causes externes. Dans les plaies des tégumens, par exemple, on voit d'abord les parties divisées

devenir rouges, se gonfler de plus en plus et exhaler un liquide séro-sanguinolent; lorsque les phénomènes inflammatoires sont parvenus au plus haut degré, la suppuration s'établit, et après un ou plusieurs jours, la phlogose commence à diminuer en même temps que les bords de la plaie s'agglutinent et que la cicatrice s'opère. On voit clairement dans cette série de phénomènes une période d'accroissement, d'état et de déclin; il se passe quelque chose d'analogue dans la fracture des os, si ce n'est qu'il n'y a point exhalation de pus, et que du phosphate calcaire est déposé dans le tissu d'abord celluleux, puis cartilagineux, qui sert de moyen d'union aux fragmens.

Nous ferons remarquer, en terminant ce paragraphe, que, quelque distinctes que soient les périodes, le passage de l'une à l'autre est presque toujours graduel et insensible, et qu'on ne peut distinguer la fin de l'une du commencement de l'autre.

§ IV. Les circonstances propres à modifier la marche des maladies sont très-nombreuses. La jeunesse et l'âge adulte, le tempérament sanguin ou bilieux et une constitution forte, impriment en général aux maladies une marche plus prompte et provoquent une réaction plus vive. Les révolutions diurnes paraissent aussi avoir sur leur marche une influence bien marquée. Quelques médecins de l'antiquité avaient pensé que les quatre parties du jour pouvaient être comparées aux quatre saisons de l'année, savoir : le matin au printemps, le milieu du jour à l'été, le soir à l'automne, la nuit à l'hiver, et que chacune d'elles avait sur l'exercice des fonctions, dans l'état de santé ou de maladie, une influence analogue à celle des saisons. *Testa*, qui a publié sur les périodes un ouvrage justement estimé, n'est pas éloigné de partager cette opinion, qu'on ne doit admettre qu'avec des restrictions. Le matin, avant le lever du soleil, on observe fréquemment des sueurs, soit dans les maladies aiguës, soit dans les affections chroniques : à cette époque, l'absorption semble être un peu augmentée; l'œdème disparaît lorsqu'il est peu considérable; il diminue lorsqu'il l'est davantage. C'est à ce moment, comme nous l'avons dit précédemment, qu'il convient d'employer les remèdes qui

doivent agir par absorption : *Cruisksank* assure que des maladies vénériennes qui n'avaient pu être guéries par des frictions faites le soir ou la nuit, furent dissipées par des frictions matinales. Au moment où le soleil se lève, les signes de pléthore sont communément plus marqués qu'à toute autre heure ; c'est à ce moment que le corps est plus lourd, la tête plus pesante ; chez quelques sujets, les doigts sont tellement distendus, qu'ils peuvent à peine être fléchis ; la chaleur est souvent incommode ; c'est aussi à ce moment que les symptômes des inflammations cutanées sont ordinairement plus intenses. Le milieu du jour amène dans quelques affections chroniques, dans la phthisie pulmonaire en particulier, un léger paroxysme, et certaines douleurs périodiques reparaissent constamment à cette heure. C'est ordinairement le soir que commencent les redoublemens ou paroxysmes dans la plupart des maladies aiguës ou chroniques ; ils persistent et deviennent plus intenses pendant la nuit, qui a généralement une influence fâcheuse sur les affections graves. Les malades à cette époque, fatigués par les impressions qu'ils ont reçues pendant le jour, ressentent plus de malaise ; leurs douleurs, s'ils en éprouvent, deviennent plus vives ; ils fixent mal leur attention, et leur mémoire est moins sûre que le matin. C'est presque toujours pendant la nuit que le désordre des fonctions intellectuelles commence à se manifester ; chez quelques malades il reparaît chaque soir, et cesse complètement pendant la journée ; chez d'autres, le délire, qui est tranquille pendant le jour, devient furieux pendant la nuit. C'est généralement pendant la nuit que la figure est plus animée, la soif plus vive, la langue moins humide ou plus sèche, la respiration plus accélérée, le pouls plus fréquent, la chaleur plus élevée et l'urine plus foncée en couleur.

Bien que la nuit ait une influence fâcheuse sur la plupart des maladies, il en est plusieurs dans lesquelles cette influence est plus marquée encore que dans les autres : telles sont celles du cœur et des poumons, et en particulier l'emphysème, les tubercules pulmonaires et les douleurs rhumatismales, etc. Il est même quelques affections dont les symptômes disparaissent entièrement pendant

le jour et ne se montrent que pendant la nuit : telles sont certaines douleurs syphilitiques et plusieurs maladies éruptives, comme l'épinyctis. Nous avons vu également une éruption *morbilliforme* reparaître toutes les nuits pendant un mois environ chez un individu qui n'en conservait aucune trace pendant le jour.

Quelques médecins ont fait des efforts pour remonter aux causes qui produisent dans la marche des maladies ces variations régulières qui correspondent aux révolutions diurnes. Selon M. *Bally* (1), la présence ou l'absence de la lumière, l'élévation différente de la température, et l'inégale quantité d'eau répandue dans l'air seraient les principales circonstances qui détermineraient les changemens que le jour et la nuit apportent dans la marche des maladies : « Celles qui se manifestent par une exaltation des forces » vitales s'aggravent pendant le jour, et celles qui se déclarent et » s'annoncent par une prostration de ces mêmes forces s'exaspè- » rent le soir et pendant la nuit. » Ce médecin ajoute, à l'appui de son opinion, que sur huit fièvres avec faiblesse, il y en a sept dans lesquelles la mort arrive pendant l'absence du soleil. Si l'opinion de M. *Bally* peut être fondée relativement aux affections adynamiques, il n'en est certainement pas de même à l'égard des maladies opposées; l'expérience journalière ne permet pas d'admettre que les paroxysmes des fièvres inflammatoires et des phlegmasies aient lieu pendant le jour ; c'est presque constamment la nuit qu'on les observe. Avant de terminer ce qui a rapport à l'influence de cette dernière sur la marche des maladies, il convient de faire remarquer qu'elle n'est pas toujours nuisible, et que c'est fréquemment pendant son cours que commencent dans les maladies ces sueurs douces et générales qui annoncent un commencement de *détente,* selon l'expression usitée, et font espérer une heureuse et prochaine solution.

Les variations passagères qui surviennent dans la température et l'humidité de l'air, dans la direction des vents, n'ont qu'une influence incertaine sur la marche des maladies chroniques, et pa-

(1) *De l'Influence de la nuit*, *etc.* Thèses, 1807, n° 6.

raissent n'en avoir aucune sur celle des maladies aiguës. Néanmoins un changement brusque qui survient dans la température, et particulièrement un froid subit et rigoureux, hâte la fin des maladies chroniques parvenues à leur dernière période. C'est ce qu'on observe souvent dans les hôpitaux : lorsque la température devient tout-à-coup très-froide après avoir été douce pendant long-temps, on voit succomber, dans l'espace de vingt-quatre à trente-six heures, la plupart des malades qui luttaient depuis plusieurs jours avec la mort. Dans les hospices des vieillards, l'impression fâcheuse d'un froid subit sur les moribonds est encore bien plus marquée ; mais l'époque de la *chute des feuilles*, si formidable aux yeux du vulgaire, n'est pas généralement plus funeste pour les phthisiques que les autres temps de l'année où la température offre un changement brusque.

Beaucoup de malades, et en particulier ceux qui sont atteints d'affections rhumatismales ou nerveuses, sont persuadés que constamment, sous l'influence de certaines conditions atmosphériques, leurs douleurs deviennent plus fortes ou plus légères : plusieurs d'entre eux croient même pouvoir annoncer avec certitude, d'après l'intensité de leurs maux, les changemens qui doivent s'opérer dans l'atmosphère ; mais l'observation ne confirme pas ordinairement le rapport de ces malades.

Si les changemens passagers qui surviennent dans l'atmosphère n'ont que peu d'influence sur la marche des maladies, il n'en est pas de même des grands changemens produits par la succession des saisons : leur influence est bien constatée et ne peut être révoquée en doute. Ainsi pendant l'hiver, les catarrhes et les écoulemens chroniques deviennent plus graves, la phthisie pulmonaire fait des progrès plus rapides, le rhumatisme chronique est plus douloureux, l'hydropisie augmente plus promptement, et l'œdème des membres inférieurs se montre chez beaucoup de malades qui n'avaient pas encore présenté ce symptôme.

Quant à l'influence des astres sur le cours des maladies, elle est aussi obscure que leur action comme cause morbifique, au moins dans notre climat. Le lever des pléiades, du chien et d'arcture,

les équinoxes et les solstices n'effraient point les médecins modernes, quelque respectable que soit à leurs yeux, sous d'autres rapports, l'autorité qui a signalé l'influence funeste de ces époques sur la marche des maladies : toutefois cette opinion comptait encore quelques sectateurs dans des temps rapprochés du nôtre. *Baillou* raconte, dans le premier livre de ses Épidémies, qu'une malade éprouva, pendant une éclipse de soleil, une syncope qui ne cessa qu'après que cet astre eut reparu. *Ramazzini* rapporte que, pendant la nuit du 21 janvier 1693, où la lune s'éclipsa (il régnait alors une épidémie de fièvre pétéchiale), la plus grande partie des malades moururent, et presque à l'heure même où l'éclipse eut lieu. « *Factâ per noctem lunari eclipsi, major pars ægrotantium obiit, ac eâdem penè horâ quâ nimirum luna laborabat* (1). » *Balfour* a cru reconnaître, au Bengale, que la lune agissait physiquement sur la marche de différentes maladies (2); *Bruce* assure avoir observé plus d'une fois, dans Sennaar (3), l'influence de cet astre sur les épileptiques, et les observations de *Fontana* viendraient à l'appui de cette assertion; mais tout ce qu'on sait sur ce point ne pourrait servir de base à une opinion bien établie. Nous en dirons de même de l'assertion de quelques auteurs, de Daquin en particulier, qui ont prétendu que la lune avait une action réelle et constante sur la marche de la folie. M. Esquirol, à la vérité, a observé aussi que les fous étaient plus agités au moment de la pleine lune, mais il a pu s'assurer que cette agitation tenait à ce que la clarté pénètre souvent alors dans leurs chambres, car il a suffi, pour prévenir cette excitation, d'empêcher l'accès de la lumière par une clôture plus exacte.

Parmi les circonstances qui agissent sur la marche des maladies, on ne doit pas oublier la plus ou moins grande salubrité du lieu dans lequel est placé le malade. Toutes choses égales d'ailleurs, les maladies sont plus légères, et ont une durée plus courte chez

(1) *Oper.* SYDENHAM, t. II, p. 54.
(2) *Journ. de Méd.*, t. LXVII.
(3) *Voyage aux sources du Nil*, t. VIII, p. 4.

les individus isolés; elles sont plus graves et plus longues chez ceux qui sont réunis en grand nombre dans les hôpitaux. Il est facile de constater cette différence lorsqu'une épidémie règne dans toutes les classes de la société : on peut également apprécier l'influence de cette cause, en comparant le succès des opérations pratiquées sur des malades isolés et sur ceux qui sont rassemblés dans les hôpitaux.

Le climat et l'exposition du lieu d'habitation ont aussi quelque influence sur la marche des maladies : nous renvoyons à ce que nous avons dit précédemment sur les climats et l'exposition, considérés comme causes morbifiques.

L'impression du froid et de la chaleur sur le corps du malade, la nature et la quantité des alimens et des boissons, le mouvement et le repos, des sensations très-fortes, la contention de l'esprit, les passions, la nostalgie, sont autant de causes qui peuvent modifier la marche des maladies, mais qui produisent des effets trop variés pour qu'on puisse les décrire d'une manière générale.

Il est peu de maladies dans lesquelles l'influence de ces divers agens soit aussi remarquable que dans celles du cœur. Dans ces affections, on voit souvent les symptômes les plus graves, tels que l'orthopnée, l'infiltration des membres, disparaître une ou plusieurs fois avant de persister définitivement : c'est particulièrement chez les indigens admis dans les hôpitaux que la maladie offre cette marche rétrograde : chez ces sujets, les erreurs du régime, et surtout les fatigues, les veilles, ont déterminé, dans beaucoup de cas, le développement de ces symptômes, à une époque où la lésion du cœur seule ne les aurait pas encore produits. Par le simple éloignement de ces causes, par le repos et la diète, la maladie est réduite à elle-même, et l'on voit diminuer, et souvent même disparaître pour un certain temps, les phénomènes prématurés auxquels des circonstances accidentelles avaient donné naissance; du troisième degré, où elle semblait être parvenue, la maladie revient au second ou même au premier.

Il est une autre condition qui a sur le cours des maladies chroniques une influence si remarquable, que nous ne pouvons pas

nous dispenser d'en dire quelque chose : c'est la grossesse. Non-seulement elle fait quelquefois cesser des affections rhumatismales et nerveuses, des éruptions, etc., mais encore elle paraît suspendre la marche des maladies organiques les plus graves, lors même qu'elles sont déjà parvenues à un degré assez avancé. Il est d'observation que la phthisie cesse souvent de faire des progrès chez les femmes qui deviennent enceintes : beaucoup d'entre elles se soutiennent jusqu'à l'époque de l'accouchement, et succombent peu de temps après.

Avant de passer à un autre sujet, nous ferons remarquer que les circonstances variées qui modifient la marche des maladies n'empêchent point qu'elles n'offrent une grande ressemblance, non-seulement dans des temps et des lieux rapprochés, mais aussi dans des conditions très-différentes. Quand on lit avec attention les peintures des maladies tracées par les médecins observateurs de tous les âges, depuis *Hippocrate* jusqu'à nos jours, on ne peut s'empêcher de reconnaître une grande similitude entre les maladies observées dans des siècles et des pays très-éloignés, et malgré la différence des climats, des mœurs et des autres grandes circonstances qui sont propres à les modifier. *Baillou* et *Sydenham* ont, en particulier, observé des fièvres épidémiques semblables à celles qu'*Hippocrate* avait décrites dans la constitution de Thase, et plusieurs des descriptions d'Arétée de Cappadoce sembleraient faites d'après les maladies que nous observons tous les jours.

CHAPITRE IX.

De la Durée des Maladies.

La durée des maladies (*morbi mora*) est l'espace de temps compris entre le début et la terminaison.

Il n'est pas toujours facile de connaître d'une manière rigou-

reuse la durée d'une maladie, parce que souvent l'invasion en est obscure, et que l'instant où la maladie cesse n'est pas aussi évident qu'on pourrait le croire; pour peu qu'une de ces deux époques soit incertaine, la durée ne peut être déterminée que d'une manière approximative.

Il est encore une autre circonstance qui ajoute à l'obscurité inséparable de ce point de pathologie, c'est la dissidence des médecins sur la manière de compter les jours. Les uns, avec *Hippocrate*, veulent que le premier jour, quelle que soit l'heure à laquelle l'invasion ait lieu, se termine avec la nuit suivante, et que les autres jours se prennent d'un lever du soleil à l'autre. Les autres font le jour médical de vingt-quatre heures, et chaque jour de la maladie commence et se termine à l'heure où l'invasion a eu lieu.

La durée des maladies est extrêmement variable : on a nommé *éphémères* (1) celles qui ne durent qu'un jour ou tout au plus deux ou trois; *aiguës*, celles dont la durée ne dépasse pas quarante ou soixante jours; *chroniques*, celles qui se prolongent au-delà de ce terme. Les maladies éphémères ont été distinguées en éphémères proprement dites, qui ne durent qu'un jour, et en éphémères prolongées, qui s'étendent jusqu'au second ou troisième. On a également subdivisé les maladies aiguës en maladies *très-aiguës* (*morbi acutissimi*) qui, offrant des symptômes très-graves, se terminent bien ou mal dans l'espace de trois ou quatre jours; maladies *sub-très-aiguës* (*morbi subacutissimi vel peracuti*) qui en durent sept; maladies *aiguës proprement dites* (*morbi acuti*) dont la durée est de quatorze jours; maladies *sub-aiguës* (*morbi subacuti*) dont la durée est de vingt-un à quarante jours. Quant aux maladies chroniques, elles n'ont pas été l'objet de pareilles subdivisions. Ces distinctions scolastiques ne sont plus en usage, elles sont à peine connues dans les nouvelles écoles, et n'ont aucune utilité dans la pratique; la division des maladies en aiguës et en chroniques est la seule qui soit généralement admise.

(1) Εφημερος : ἐπὶ, dans; ἡμέρα, jour.

La durée des maladies varie depuis quelques momens jusqu'à des années. Quelques fièvres ne durent qu'un jour ; le choléra asiatique a souvent déterminé la mort en quelques heures ; certaines hémorrhagies ne durent pas au-delà de quelques minutes, et les blessures du cœur ou d'une grosse artère peuvent faire périr en un instant. Certaines affections rhumatismales ne finissent qu'avec la vie.

Il est quelques maladies dont la durée est presque fixe : telles sont la rougeole, la scarlatine, la variole discrète, quand elles surviennent chez des individus sains : les causes spécifiques qui les produisent déterminent généralement des phénomènes semblables, qui se succèdent de la même manière, et cessent après un temps égal. Il en est à peu près de même des plaies et des fractures simples, dont la durée peut être approximativement calculée d'avance d'après le siége de la maladie, l'âge du malade et quelques autres circonstances. Quant aux affections produites par des causes internes, leur durée est beaucoup plus variable ; celle de la pleurésie, par exemple, peut être de quatre à cinq jours, comme elle peut se prolonger jusqu'à trente, et bien au-delà encore quand elle passe à l'état chronique.

Quelques circonstances exercent une influence assez remarquable sur la durée des maladies. On a observé que plusieurs affections étaient plus longues lorsqu'elles se reproduisaient, qu'elles ne l'avaient été dans leur première invasion. Une seconde ophthalmie dure communément plus long-temps qu'une première ; il en est souvent de même d'une seconde blennorrhagie. Cette règle n'est pas néanmoins sans exception, et il n'est pas rare de voir une seconde péripneumonie, une seconde attaque de rhumatisme être plus courte que la première ; l'érysipèle offre généralement une durée et une gravité décroissantes dans ses attaques successives.

Le traitement et les complications exercent aussi une influence remarquable sur la durée comme sur la marche des maladies : nous reviendrons ailleurs sur ces deux points.

CHAPITRE X.

De la Terminaison des Maladies (1).

ARTICLE PREMIER.

Des divers modes de terminaison (morborum eventus).

Il est quelques affections qui durent autant que la vie, et qui n'entraînent point la mort des malades : telles sont certaines paralysies et quelques rhumatismes chroniques. Ces affections n'ont pas, à proprement parler, de terminaison ; mais il n'en est pas de même du plus grand nombre des maladies, qui se terminent, soit par le retour à la santé, soit par la mort, soit par quelque autre maladie.

A. Le *retour à la santé* ou la *guérison* (*morbi sanatio*) est marqué par le rétablissement complet de toutes les fonctions. Les phénomènes qui l'accompagnent sont extrêmement variés, comme les maladies à la suite desquelles on l'observe. Ne pouvant pas ici les exposer tous, nous sommes réduits à les envisager d'une manière générale, en passant des cas les plus simples aux plus composés.

1° Parmi les maladies bornées à une partie, les hémorrhagies et les douleurs nerveuses sont celles dont la terminaison est la plus simple : le sang s'arrête par degrés ou tout-à-coup, la douleur cesse de se faire sentir, et la maladie est terminée. Il en est à peu près de même de plusieurs autres affections qui ne sont caractérisées que par un seul symptôme, telles que le vomissement spas-

(1) Nous réunissons dans ce chapitre, aux différentes terminaisons des maladies et aux principales formes qu'elles peuvent offrir, quelques considérations sur les phénomènes et sur les jours critiques.

modique, la nyctalopie : la diminution progressive ou subite de ce symptôme est le seul phénomène que présente le retour à la santé. Dans la guérison des phlegmasies les phénomènes sont plus variés et plus nombreux. Prenons pour exemple l'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané. Tantôt la douleur, le gonflement, la rougeur et la chaleur se dissipent par degrés, soit l'un après l'autre, soit simultanément, et la partie malade reprend peu à peu le même état qu'elle offrait auparavant : c'est la *résolution*. Tantôt il y a exhalation de pus dans la partie enflammée : c'est la *suppuration;* le liquide se fait ordinairement jour au travers de son enveloppe amincie; dans quelques cas assez rares, la tumeur, quelle que soit l'époque de son développement, sans excepter celle où elle offre une fluctuation manifeste, disparaît tout-à-coup et ne laisse d'autres traces de sa présence que la flaccidité et les rides des tégumens : c'est la *délitescence*, terminaison favorable dans les inflammations produites par des causes externes évidentes, dans les brûlures au premier degré, dans les contusions, par exemple, mais dangereuse dans celles qui sont dues à des causes internes. La *gangrène* est quelquefois aussi la terminaison des phlegmasies, comme on le voit dans les furoncles et dans certaines brûlures : dans le premier cas, il s'échappe avec le pus une eschare arrondie, un bourbillon, formé entièrement aux dépens du tissu cellulaire; dans le second, il se détache une portion plus ou moins étendue des tégumens ; dans l'un ou l'autre cas, la partie gangrénée est séparée des parties vivantes par le pus qui se forme entre ces dernières et l'eschare. La cicatrisation s'opère ensuite lentement, comme dans les plaies avec perte de substance.

2° Dans les affections générales de l'économie, telles que les fièvres continues, les maladies pestilentielles, les fièvres éruptives, etc., le retour à la santé est rarement subit : c'est seulement dans quelques cas exceptionnels qu'on voit tout-à-coup survenir, au milieu des symptômes les plus violens, le calme qui annonce la fin prochaine de la maladie. — Le plus souvent le retour à la santé est progressif, les fonctions se rapprochent peu à peu de l'état naturel ; la physionomie reprend par degrés son expression

propre, les évacuations se rétablissent, la peau s'humecte, les mouvemens sont plus faciles, et le malade éprouve un sentiment de bien-être plus marqué de jour en jour. Lorsque la guérison a lieu par plusieurs améliorations successives et distinctes, on voit le malade éprouver dans l'espace de quelques heures, et souvent à la suite de quelque phénomène qui n'avait pas eu lieu précédemment, après une sueur, une évacuation alvine, par exemple, un soulagement qui semble indiquer le commencement de la convalescence; mais les symptômes, après s'être adoucis, persistent au même degré pendant plusieurs jours, jusqu'à ce qu'une nouvelle amélioration ait lieu : ordinairement la seconde amélioration marque le commencement d'une convalescence franche; quelquefois on a vu la maladie persister encore avec des symptômes plus légers, et ne disparaître qu'après un troisième ou un quatrième effort.

Les affections générales dont la marche est périodique, telles que les fièvres intermittentes, et les maladies connues sous le nom de *fièvres larvées*, cessent quelquefois tout-à-coup; mais le plus souvent leurs accès deviennent irréguliers et incomplets, et c'est peu à peu que la maladie se dissipe entièrement.

3° Dans les maladies locales qui déterminent un trouble général des fonctions, on observe simultanément, à leur déclin, les mêmes phénomènes que dans les maladies locales et que dans celles de toute l'économie. Il survient d'une part des changemens particuliers dans l'organe affecté; de l'autre, dans les fonctions dont le trouble était sympathique. Dans l'inflammation du poumon, par exemple, la douleur de côté cesse, la respiration devient plus libre, la toux moins fréquente; les crachats, qui étaient sanguinolens, sont simplement muqueux, le côté du thorax qui rendait à la percussion un son mat, reprend sa sonorité naturelle, et l'oreille qui distinguait des bruits insolites entend peu à peu le murmure vésiculaire; en même temps la figure cesse d'être animée, la soif et la fréquence du pouls diminuent, la chaleur est modérée, la peau est douce au toucher, souvent humide; l'urine coule en plus grande quantité, l'appétit et les forces revien-

ment, etc. Tels sont les phénomènes qui accompagnent le retour à la santé dans les principales formes de maladies aiguës.

Dans les maladies chroniques, cette terminaison est presque toujours progressive : les symptômes, après avoir augmenté pendant un certain temps, diminuent peu à peu, en sorte que le passage de la maladie à la santé, comme celui de la santé à la maladie, est ordinairement insensible : c'est ce qu'on observe dans les écoulemens et les catarrhes chroniques, dans les anciens ulcères, dans le scorbut, etc. On voit, à la vérité, dans quelques cas, les maladies chroniques se terminer presque tout-à-coup, d'anciennes dartres disparaître, les flueurs blanches cesser, un ulcère se cicatriser promptement ; mais ces guérisons subites des maladies chroniques sont fort rares, et ne laissent jamais sans inquiétude sur les suites qu'elles peuvent avoir.

B. La terminaison *par la mort* a également lieu de plusieurs manières dans les maladies aiguës et chroniques. — Dans les premières, elle survient quelquefois tout-à-coup, soit avec un affaiblissement rapide, comme dans les grandes hémorrhagies, soit avant que la faiblesse parvienne au plus haut degré, comme on le voit dans quelques fièvres typhoïdes et dans certaines varioles confluentes ; ailleurs, par une sorte d'asphyxie, ou avec des accidens cérébraux, comme les convulsions et le coma. — D'autres fois la mort s'annonce plusieurs jours d'avance par une altération profonde dans la physionomie, et une extrême faiblesse dans les mouvemens et dans la voix ; la langue devient gluante ou sèche, la déglutition est bruyante, gênée, impossible ; la respiration fréquente, inégale et râleuse ; le pouls petit, faible, intermittent, insensible ; la chaleur s'éteint par degrés des extrémités vers le tronc ; le corps exhale une odeur cadavéreuse, il est couvert partiellement d'une sueur visqueuse et froide ; les excrétions sont involontaires, les sensations éteintes ; le malade ne diffère plus d'un cadavre que par les mouvemens de la respiration, qui ont lieu encore par intervalles, jusqu'à ce qu'ils cessent complètement avec la vie. Cet état, qu'on désigne sous le nom d'*agonie* (1),

(1) Ἀγών, combat.

peut ne durer qu'un petit nombre d'heures, ou se prolonger pendant plusieurs jours, pendant une et même plusieurs semaines ; sa durée ordinaire est de douze à vingt-quatre heures. — Dans d'autres cas, plusieurs exaspérations successives dans les symptômes précèdent et annoncent la mort. C'est surtout dans les fièvres intermittentes pernicieuses qu'on observe cette exaspération des symptômes dans chacun des accès qui se succèdent.

Dans les maladies chroniques, la terminaison par la mort n'a presque jamais lieu d'une manière subite ; quelquefois néanmoins elle a été observée dans les anévrysmes du cœur ou des gros vaisseaux artériels, dans la phthisie pulmonaire et le scorbut ; dans tous ces cas la mort est ordinairement produite par une syncope : dans la pleurésie chronique, lorsque le pus se fait jour dans les divisions des bronches, et qu'il y est versé tout-à-coup en grande quantité, une mort rapide peut avoir lieu par asphyxie. Mais le plus souvent dans les maladies chroniques la mort arrive par l'affaiblissement progressif du sujet, qui tantôt est réduit au dernier degré du marasme, et tantôt augmente de volume par l'infiltration de sérosité dans le tissu cellulaire sous-cutané et son accumulation dans les membranes séreuses. Beaucoup de ces malades conservent leurs facultés intellectuelles et leur appétit jusqu'aux derniers momens : les uns s'éteignent peu à peu sans douleur et sans inquiétude sur leur sort ; les autres, au milieu des souffrances les plus atroces et du désespoir le plus affreux. La plupart offrent, trois ou quatre jours avant de succomber, une altération remarquable dans la physionomie, un *collapsus* et une pâleur terne qui annoncent au médecin leur fin prochaine.

C. La terminaison *par une autre maladie* a été désignée par les médecins grecs sous le nom de *metaschematismos* (1), expression presque barbare pour nous. On a encore proposé des dénominations particulières, selon que la maladie se transforme véritablement en une autre, ou qu'elle ne fait que changer de siége ou de forme. Dans le premier cas, on a nommé *diadoche* (*dia-*

(1) Μετασχηματισμὸς, transformation ou changement de forme, de σχῆμα, forme, et de μετά, qui indique un changement.

doxis) (1), dans le second, *métastase* (2) (*metastasis*), le changement survenu dans le genre ou la forme de la maladie ; la dénomination de *métaptose* ou *métastose* (3), a été employée dans le premier sens par les uns, dans le second par les autres. Le mot *métastase* est resté seul dans notre langage, les autres sont tombés en désuétude. On désigne donc aujourd'hui sous le nom de métastase toute espèce de transport et de transformation de maladie ; on ajoute l'épithète *fâcheuse* ou *favorable* selon que l'affection qui survient est plus ou moins grave que l'autre.

La métastase a lieu assez fréquemment dans les maladies aiguës; elle est plus rare dans les maladies chroniques. Le rhumatisme se termine souvent en se transportant de la partie qu'il occupait sur quelque organe intérieur; les hémorrhagies se remplacent aussi de la même manière : c'est la métastase proprement dite, c'est-à-dire, le simple changement de siége ou de forme, la maladie étant la même; tandis que si une hémorrhagie, si une éruption cutanée succèdent à une inflammation de l'estomac ou du poumon, c'est une maladie tout-à-fait différente qui remplace la première, c'est le *diadoxis* des anciens.

Quant aux affections chroniques, on les voit, dans quelques cas, cesser à l'époque où une éruption cutanée, une fièvre continue ou intermittente viennent à se développer. C'est ainsi que M. Sabatier, dans une thèse pleine d'intérêt sur l'érysipèle (4), a montré par des faits nombreux recueillis à l'hôpital Saint-Louis, que l'apparition de cet exanthème est quelquefois suivie, soit de la guérison définitive, soit d'un changement très-favorable dans la marche de certaines éruptions rebelles à la plupart des remèdes, comme l'eczema impétigineux, le sycosis labialis, la mentagre, le lichen, et même le lupus et l'éléphantiasis.

On a encore rapporté à ce mode de terminaison le passage

(1) Διαδοχή, succession ; διαδέχομαι, je succède.

(2) Μετάστασις, de μεθίστημι, je transfère.

(3) Μετάπτωσις, changement d'événement; de πτόω, j'arrive, et de μετὰ, qui indique un changement.

(4) N° 209, 1831.

d'une même affection de l'état chronique à l'état aigu et réciproquement. Mais n'est-ce pas là un simple changement dans la marche plutôt que la terminaison d'une maladie par une autre? Quoi qu'il en soit, ce passage d'une maladie chronique à l'état aigu devient quelquefois un moyen de guérison. Il n'est pas rare, en effet, de voir des écoulemens du canal de l'urètre persister plusieurs mois et même plusieurs années, résister à tous les traitemens qu'on leur oppose, et céder ensuite, lorsque ces blennorrhées passent de l'état chronique à l'état aigu, sous l'influence d'un excès ou d'une nouvelle inoculation du virus.

Les maladies dues à des causes internes ou externes peuvent également se terminer par la mort ou la guérison, mais la terminaison par une autre maladie est, en quelque manière, propre aux maladies produites par des causes internes; celles qui sont dues à des causes externes, et qui sont exclusivement du domaine de la chirurgie, semblent ne pouvoir pas se terminer de cette manière.

Tels sont les trois modes de terminaison que peuvent offrir les maladies. Il n'y a, sur cet objet, aucun dissentiment entre les gens de l'art; il en est autrement sur la manière de concevoir et d'expliquer le passage de la maladie à la santé. Ici nous entrons dans le domaine des conjectures, et, dès-lors, nous devons nous attendre à rencontrer les opinions les plus opposées.

ARTICLE II.

De la Doctrine des Crises.

§ I[er]. Le mot *crise* (1) n'a pas été employé par les médecins dans un sens rigoureusement semblable. Il y a crise, dit *Hippocrate*, dans une maladie lorsqu'elle augmente ou diminue considérablement, lorsqu'elle dégénère en une autre, ou lorsqu'elle cesse en-

(1) *Est vox hæc*, crisis, judicium, *ἀπὸ τοῦ κρινέσθαι*, *desumpta a foro judiciali, quia inter spem vitæ metumque mortis ancipites tunc ægri trepidant, veluti rei coram judice; incerti plane, utrum crimine obsolvendi sint, an morte damnandi.* (*Prælect.* Ant. DEHAEN *in* Boerhaave. *Inst. Path.*, t. II, p. 287.)

tièrement (1). Quelques auteurs n'ont appliqué le mot *crise* qu'aux changemens en bien ou en mal qui surviennent *pendant l'état ou seconde période de la maladie;* d'autres n'en ont fait usage que pour exprimer un changement *rapide* et *favorable* qui est *joint* à quelque *évacuation nouvelle*, ou à tout autre *phénomène remarquable :* d'autres enfin ont donné ce nom aux *phénomènes* qui *accompagnent le changement*, et non pas au changement lui-même. C'est dans l'une ou l'autre de ces deux dernières acceptions que la plupart des médecins emploient aujourd'hui le mot *crise*, qui se trouve ainsi éloigné du sens qu'*Hippocrate* lui avait donné.

On a distingué plusieurs espèces de crises ; on en a admis de salutaires et de mortelles, de régulières et d'irrégulières, de complètes et d'incomplètes. Les crises *salutaires* sont celles qui conduisent le malade à la guérison : lorsqu'elles sont promptes et précédées d'un accroissement dans l'intensité des symptômes, elles portent le nom de crises proprement dites ; on les a désignées sous le nom de *lysis* (2), *solutio*, lorsqu'elles sont lentes et qu'elles ne sont pas annoncées par une exaspération préalable. Les crises *régulières* sont celles qui sont annoncées par des signes précurseurs, qui arrivent aux jours prévus, et sont accompagnées de phénomènes critiques ; les crises sont *irrégulières* lorsqu'elles n'offrent pas ces conditions. Les crises *complètes* sont celles qui jugent entièrement la maladie, soit par la guérison, soit par la mort ; les crises *incomplètes* laissent le malade dans un état douteux.

Ce n'est point, à proprement parler, sur l'existence des crises, mais bien sur celle des phénomènes critiques, qu'ont roulé les discussions des médecins. Il n'en est aucun qui n'admette dans les maladies des changemens soit en bien, soit en mal, et la transformation d'une maladie en une autre : or, comme on l'a vu, c'est là ce qu'*Hippocrate* appelait crise ou jugement. Mais il en est autrement sous le rapport des phénomènes qui accompagnent les crises ; on est loin d'être d'accord relativement à leur fréquence et à leur influence sur la terminaison des maladies. Avant de dis-

(1) *Lib. de Affection.* LINDEN., II, p. 165.

(2) Λύσις, solution ; de λύω, je délie.

cuter ces deux questions, nous devons énumérer ces phénomènes eux-mêmes, exposer les signes qui les précèdent et les accompagnent, et les circonstances favorables à leur production.

A. Les phénomènes critiques peuvent avoir leur siége dans diverses parties. Les membranes muqueuses sont celles où on les observe le plus souvent; la peau occupe le second rang, et les glandes le troisième; viennent ensuite le tissu cellulaire et les membranes séreuses; quelques-uns de ces phénomènes se montrent aussi dans le système nerveux.

1. Les membranes muqueuses offrent des exhalations et des éruptions critiques.

Les exhalations critiques qui ont lieu sur les membranes muqueuses sont de plusieurs espèces : tantôt l'exhalation naturelle est augmentée, tantôt il se fait une exhalation accidentelle de sang ou de fluide aqueux. L'exhalation du mucus dans les fosses nasales, le pharynx et les bronches, est quelquefois augmentée au déclin des maladies; on a vu vers le même temps des selles muqueuses et quelquefois des vomissemens glaireux; il n'est pas rare que l'urine dépose alors un sédiment semblable. — Les hémorrhagies des membranes muqueuses, le saignement de nez, l'écoulement hémorrhoïdal et l'hémorrhagie utérine ont été plusieurs fois observés dans ces conditions et considérés comme phénomènes critiques. Quant à l'exhalation d'un fluide aqueux par les membranes muqueuses, on n'en connaît que peu d'exemples; on a parlé de vomissemens aqueux et de selles semblables qui auraient jugé des hydropisies.

On n'a observé qu'une espèce d'éruption critique sur les membranes muqueuses : c'est l'éruption d'aphthes qui survient quelquefois au déclin des maladies aiguës, particulièrement chez les enfans.

2. La peau offre également des exhalations et des éruptions regardées comme critiques. Au déclin de beaucoup de maladies aiguës, de la pneumonie en particulier, il survient une sueur générale, d'autant plus remarquable que la peau reste souvent sèche dans les deux premières périodes; d'autres fois on observe une

simple moiteur. — Les éruptions qui se manifestent à la peau, vers la fin des maladies aiguës ou chroniques, sont extrêmement nombreuses. Les principales sont l'érysipèle, les furoncles, diverses espèces d'érythèmes, ou d'herpès; celui-ci se montre le plus souvent sur les lèvres: on a vu quelquefois aussi le pemphygus survenir à la même époque : *Storck* (1) et *Morgagni* (2) en ont rapporté des exemples très-remarquables. On a rapproché de ces phénomènes l'exhalation abondante de pus fourni par les vésicatoires, et l'ictère critique, qui trouverait mieux sa place ailleurs.

3. Les phénomènes critiques que présentent les organes glanduleux consistent tantôt dans une augmentation de sécrétion, et tantôt dans le gonflement des glandes elles-mêmes. *Sydenham* a vu l'écoulement abondant de la salive juger quelques affections; les selles bilieuses et l'urine abondante avec sédiment sont des phénomènes assez fréquens au déclin des maladies. La sécrétion du lait juge, comme nous l'avons vu précédemment, la fièvre des femmes nouvellement accouchées. — Le gonflement des parotides survient quelquefois au déclin des fièvres graves. Le gonflement des glandes conglobées de l'aine ou de l'aisselle a été considéré comme critique par plusieurs des médecins qui ont observé et décrit la peste; mais dans beaucoup de ces cas n'a-t-on pas pris pour phénomène critique un symptôme tardivement développé?

4. On peut en dire autant du gonflement œdémateux du tissu cellulaire signalé par *Sydenham* comme phénomène critique des fièvres intermittentes (3). Des abcès sous-cutanés ont également paru juger quelques maladies. — Le simple gonflement inflammatoire du tissu cellulaire a été regardé comme critique dans quelques cas, bien que la suppuration n'ait point eu lieu: ailleurs même on a vu survenir, au déclin des fièvres, une sorte de tumé-

(1) *Annus Medicus II*, pag. 112. — « *Unicus fuit æger in quo hæc » materies intra scapulas colligebatur, et fiebat ibi tumor qui magni- » tudine caput virile excessit; aperto tumore, novem libræ seri flavi » viscidi effluxerunt.* »

(2) *De Sedib. et Caus.*, lib. IV, art. 7.

(3) *Opera omnia*, t. I, p. 60.

faction des extrémités, du visage, ou même de tout le corps, sans signes évidens d'inflammation. — La gangrène du tissu cellulaire et des tégumens a été elle-même rangée, par quelques médecins, parmi les phénomènes critiques des fièvres graves.

5. Les phénomènes critiques qui ont lieu sur les membranes séreuses sont presque toujours fâcheux. Tantôt c'est une hydropisie, tantôt un épanchement de sang qui survient au déclin d'une autre maladie. Il en est de même des épanchemens de synovie dans les capsules articulaires.

6. Enfin le système nerveux a quelquefois aussi fourni des phénomènes critiques : une douleur vive dans le trajet d'un nerf, la paralysie ou la convulsion d'une partie du corps, la perte d'un sens, de l'ouïe, de la vue ou de l'odorat, par exemple, et même le dérangement des fonctions intellectuelles, ont été observés au déclin des maladies (1) et regardés comme critiques.

B. Parmi les signes qui précèdent et accompagnent les phénomènes critiques, il en est quelques-uns qui sont communs à tous; il en est d'autres qui sont propres à chacun d'eux.

Les *signes précurseurs communs* sont une douleur plus ou moins forte, souvent un simple prurit, de la chaleur ou de la pesanteur dans l'organe qui doit être le siége des phénomènes critiques; on peut y joindre une augmentation marquée dans les symptômes généraux de la maladie, et notamment dans la force et la fréquence du pouls. Les *signes communs qui accompagnent* les phénomènes critiques sont un bien-être plus ou moins marqué et une diminution sensible dans la plupart des symptômes.

Les phénomènes critiques n'ont pas tous des signes particuliers qui les annoncent : ceux qui en offrent le plus souvent

(1) Dans quelques circonstances, une émotion très-vive a suspendu le cours d'une maladie rebelle, d'une fièvre intermittente ou d'une affection convulsive, par exemple. Le sommeil a paru également faire cesser des douleurs très-vives qui persistaient depuis un certain nombre d'heures. Mais, en admettant que le sommeil pût être rangé parmi les phénomènes critiques, il est au moins bien certain que les émotions vives, étant étrangères à la maladie, ne peuvent point être considérées comme telles.

sont les évacuations alvines, les hémorrhagies, l'urine et les sueurs.

Les signes qui précèdent les évacuations alvines sont les borborygmes, les coliques, le gonflement du ventre, les éructations, les vents ou flatuosités, la tension des lombes, les douleurs des cuisses et des genoux, et quelques irrégularités dans le pouls. Les matières sont excrétées sans douleurs; elles sont copieuses, homogènes, jaunes ou brunâtres, pultacées, quelquefois muqueuses.

L'épistaxis critique est ordinairement annoncée par la rougeur et le gonflement de la face et des yeux; quelquefois le gonflement et la rougeur sont bornés à une des ailes du nez, celle qui correspond à la narine d'où le sang s'écoulera. Une douleur gravative au front, à la racine du nez ou à la nuque, le battement des artères temporales, le tintement d'oreilles, la surdité, les visions de bluettes, les pleurs involontaires, et, chez quelques malades, un peu de délire ou d'assoupissement, précèdent encore le saignement de nez. La vitesse et la dureté du pouls, la fréquence de la respiration, ont quelquefois aussi annoncé ce phénomène : pour qu'il soit critique, il faut que le sang coule en certaine abondance.

L'hémoptysie est précédée de chaleur dans la poitrine, et de gêne dans la respiration.

Les signes qui annoncent l'hématémèse sont l'anxiété épigastrique, les rapports et tous les phénomènes avant-coureurs du vomissement. L'hématémèse et le crachement de sang, ainsi que l'hématurie, jugent presque toujours les maladies d'une manière funeste.

Le flux hémorrhoïdal est annoncé par la douleur et la pesanteur au sacrum, le ténesme et quelquefois la dysurie. L'hémorrhagie utérine a les mêmes signes avant-coureurs, auxquels se joignent quelquefois une augmentation ou une diminution dans le volume des mamelles, des coliques hypogastriques, et, pour chaque femme en particulier, les phénomènes qui précèdent communément chez elle l'apparition des menstrues, et qui ne sont pas les mêmes chez toutes.

Le flux critique de l'urine est précédé de pesanteur dans les hypochondres, de tension gravative à l'hypogastre, de chatouillement dans les organes urinaires, et de diminution dans l'exhalation cutanée; l'urine est ensuite excrétée fréquemment; elle est copieuse, ordinairement foncée en se refroidissant, dépose un sédiment cohérent, homogène, blanchâtre ou rosé. Si on y verse de l'acide nitrique, on obtient quelquefois un précipité blanc, abondant, albumineux.

La sueur est souvent précédée de légers frissons, de diminution dans l'excrétion de l'urine et des matières fécales, et quelquefois de rougeur à la face; l'élévation des hypochondres et un léger prurit à la peau ont encore été signalés comme annonçant ce phénomène. Nous n'avons pas énuméré, parmi ces divers signes, les altérations du pouls propre à chaque espèce de crise, parce que l'expérience n'a pas confirmé les ingénieuses assertions de *Solano* et de ses sectateurs. La doctrine des pouls critiques a été aussi promptement abandonnée que facilement accueillie par les médecins (1).

(1) *Bordeu*, le plus célèbre historien des pouls critiques, distinguait le pouls en pouls d'*irritation* ou *non-critique*, qui est serré, vif, dur, sec et pressé; et en pouls *critique*, qui est saillant, plein, fort, fréquent, souvent inégal. On rencontre celui-ci dans la troisième période des maladies, l'autre dans la première. Le pouls critique est distingué en supérieur et en inférieur : le premier annonce que la crise aura lieu par quelqu'une des parties situées au-dessus du diaphragme; le second, qu'elle s'opérera par quelqu'un des organes placés au-dessous de cette cloison.

« Le pouls *supérieur* est remarquable par une réduplication précipitée dans les pulsations des artères : cette réduplication, qui le constitue essentiellement, ne paraît être que le fond d'une seule pulsation ; elle est sujette à laisser de temps en temps des intervalles; ces intervalles sont plus ou moins longs, plus ou moins fréquens, selon la nature ou le degré de la maladie. La dilatation, qui devrait se faire en un seul temps, se fait en deux temps, et par deux efforts sensibles succédant à une contraction naturelle de l'artère.

» Le pouls *inférieur* est irrégulier, c'est-à-dire que les pulsations sont inégales entre elles, et ont des intervalles inégaux : ces intervalles sont

Les autres phénomènes critiques n'ont pas, pour la plupart, des signes particuliers qui les annoncent ; dans les cas seulement où un

quelquefois si considérables, qu'ils forment de véritables intermittences, selon l'espèce de pouls inférieur, et selon que cette espèce se trouve plus ou moins déclarée. On trouve aussi souvent une sorte de sautillement de l'artère; ce sautillement sert beaucoup à caractériser le pouls inférieur. »

Les pouls supérieur et inférieur peuvent être simples, composés ou compliqués : ils sont *simples* quand ils indiquent une crise qui va s'opérer par un seul organe ; *composés,* quand ils font connaître que l'effort critique portera à la fois sur plusieurs ; *compliqués*, lorsqu'ils sont joints par intervalles au pouls d'irritation, pendant lequel l'effort critique paraît interrompu.

Voici les caractères des différents pouls simples :

Pouls supérieurs. 1° *Pectoral.* « Il est mou, plein, dilaté ; ses pulsations sont égales ; on distingue dans chacune une espèce d'ondulation, c'est-à-dire que la dilatation de l'artère se fait en deux fois, mais avec une aisance, une mollesse et une douce force d'oscillation qui ne permettent pas de confondre cette espèce de pouls avec les autres. »

2° *P. guttural.* « Il est fort, avec un redoublement dans chaque battement ; il est moins mou, moins plein, souvent plus fréquent que le pouls pectoral ; il paraît être intermédiaire entre le pouls pectoral et le nasal. »

3° *P. nasal.* « Il est redoublé ainsi que le pouls guttural, mais il est plus plein, plus dur ; il a beaucoup plus de force et de célérité. »

Pouls inférieurs. 1° « Le *pouls stomacal*, qui annonce le vomissement, est le moins développé de tous les pouls critiques : il est moins inégal que toutes les autres espèces de pouls inférieurs ; l'artère semble se raidir et frémir sous le doigt ; elle est souvent assez saillante : les pulsations sont fréquentes et avec des intervalles assez égaux. »

2° Le *pouls intestinal* « est plus développé que celui du vomissement ; ses pulsations sont assez fortes, comme arrondies, et surtout inégales, tant dans leur force que dans leurs intervalles, ce qui est très-aisé à distinguer, puisqu'il arrive presque toujours qu'après deux ou trois pulsations assez égales et assez élevées, il en paraît deux ou trois qui sont moins développées, plus promptes, plus rapprochées et comme subintrantes ; de là résulte une sorte de sautillement ou d'explosion de l'artère, plus ou moins régulier : aux irrégularités de ce pouls se joignent souvent des intermittences très-remarquables. Il n'est jamais aussi plein, aussi développé que le pouls supérieur : il n'a point nécessairement

abcès critique doit juger la maladie, on observe quelquefois que

d'ordre marqué dans ses intermittences; c'est, au contraire, par un désordre qu'il se rend reconnaissable. »

3° Le *pouls de la matrice* « est ordinairement plus élevé, plus développé que dans l'état naturel : ses pulsations sont inégales; il y a des rebondissemens moins constans, à la vérité, moins fréquens ou moins marqués que dans le pouls nasal, mais cependant assez sensibles. »

4° Le *pouls du foie* « est le plus concentré après le pouls stomacal; il n'a ni dureté ni raideur; il est inégal, et cette inégalité consiste en ce que deux ou trois pulsations inégales succèdent à deux ou trois pulsations parfaitement égales, et qui semblent souvent naturelles. »

5° Le *pouls des hémorrhoïdes* « est inégal comme les autres pouls inférieurs; mais c'est d'une inégalité qui lui est particulière. Les pulsations se ressemblent peu entre elles par la force et encore moins pour les intervalles. Ces pulsations, lorsqu'elles sont moins inégales, paraissent presque toujours tenir de l'état d'irritation : il y en a néanmoins de temps en temps quelques-unes de plus dilatées, et où le resserrement est moins sensible : ces pulsations, plus dilatées, sont bientôt suivies de pulsations où il y a du rebondissement. A trois ou quatre pulsations un peu concentrées, vives, raides, presque égales, succèdent deux ou trois pulsations un peu dilatées, comme arrondies et moins égales; les trois ou quatre pulsations suivantes se font avec des rebondissemens; mais ces diverses pulsations ont ceci de commun, c'est qu'on y trouve une sorte de tremblement assez constant, plus de fréquence et de fond de resserrement que dans les autres espèces de pouls inférieurs : on sent, pour ainsi dire, une sorte de profondeur du pouls, et cette profondeur, jointe au tremblotement des pulsations, semble être le caractère le plus distinctif entre le pouls des règles et celui des hémorrhoïdes. »

6° Le *pouls des urines* « est inégal avec une sorte de régularité : il a plusieurs pulsations moindres les unes que les autres, et qui vont en diminuant jusqu'à se perdre, pour ainsi dire, sous le doigt : c'est dans ce même ordre qu'elles reviennent de temps en temps : les pulsations qui se font dans ces intervalles sont plus développées, assez égales et un peu sautillantes. »

Pouls de la sueur critique. « Lorsque le pouls est plein, souple, développé, fort; qu'à ces modifications se joint une inégalité dans laquelle quelques pulsations s'élèvent au-dessus des pulsations ordinaires, vont en augmentant jusqu'à la dernière, qui se fait distinguer par une dilatation, et en même temps une souplesse plus prononcée que dans les autres pulsations, il faut toujours attendre une sueur critique. »

l'urine reste claire, qu'il y a des frissons passagers et des sueurs partielles au déclin de la maladie (1).

Tantôt on n'observe qu'un seul phénomène critique, une hémorrhagie copieuse, une sueur abondante, par exemple ; tantôt on en rencontre plusieurs simultanément ; dans quelques cas même, tous les couloirs semblent s'ouvrir à la fois : la peau se couvre de sueur, l'urine coule abondamment, le ventre se relâche, le mucus des fosses nasales et des voies aériennes est exhalé en plus grande quantité, etc. D'autres fois, divers phénomènes critiques ont lieu, mais d'une manière successive.

C. Les phénomènes critiques ne se montrent pas également dans toutes les circonstances. Ils sont plus tranchés et moins rares dans la jeunesse et l'enfance, chez les individus d'une forte constitution, dans les climats tempérés, dans les lieux élevés, dans la saison du printemps ; ils sont plus obscurs dans les maladies des vieillards, des gens faibles, dans les régions humides et sous l'influence d'un traitement perturbateur. *Baglivi* a avancé qu'ils avaient lieu moins souvent chez les habitans des villes que chez

(1) *Hippocrate* assure que quand l'urine reste transparente et crue pendant long-temps, et que les autres signes sont favorables, on doit s'attendre à la formation d'un abcès dans les parties situées au-dessous du diaphragme. (*Prænot.*, n° 78, *Foës.*) L'observation de *Pithion*, rapportée par *Hippocrate* dans le troisième livre des Épidémies, n'est pas la seule qui confirme cette assertion, toute extraordinaire qu'elle puisse paraître. *Tissot* en a rapporté une autre dans sa description de la fièvre bilieuse de Lausanne, et nous avons vu nous-même un fait semblable chez un malade de l'hôpital de la Charité. Il était atteint d'une péripneumonie au déclin de laquelle l'urine resta constamment transparente, lorsque déjà tous les symptômes avaient complètement disparu. Il paraissait entrer en convalescence, lorsqu'il survint, le dix-septième jour, une douleur vive dans la jambe gauche. Le dix-neuvième, la douleur était pulsative, et il s'y était joint un gonflement et une dureté remarquables. Les jours suivans, la douleur et le gonflement augmentèrent et s'étendirent à la cuisse ; mais, vers le cinquième jour, l'urine, qui était restée jusqu'alors transparente, devint trouble et jumenteuse ; et l'inflammation, qui semblait devoir amener la suppuration, se termina promptement par résolution.

ceux des campagnes ; et d'autres ont remarqué qu'ils étaient plus fréquens parmi les gens aisés que dans la classe indigente.

Il est aussi, pour quelques phénomènes critiques en particulier, des circonstances qui favorisent leur production. Les hémorrhagies critiques sont plus fréquentes dans le printemps et les étés secs, dans les pays fertiles, chez les individus d'un tempérament sanguin et sujets, dans l'état de santé, à des hémorrhagies habituelles ; on les observe particulièrement depuis quinze ans jusqu'à trente-cinq. Les exhalations du mucus ont lieu, spécialement chez les individus lymphatiques, dans les saisons humides, comme l'automne et l'hiver, dans les lieux bas et marécageux. Le flux de ventre critique a paru plus fréquent chez les adultes d'un tempérament bilieux, dans l'automne ; l'urine, dans l'hiver et le printemps, chez les individus lymphatiques.

Si l'on en croit le rapport de quelques médecins honorables, chaque contrée paraîtrait aussi imprimer aux maladies une tendance particulière à telle ou telle espèce de phénomène critique. *Coray*, dans ses notes savantes sur le traité de l'air, des eaux et des lieux, assure qu'en Italie et dans les pays chauds les sueurs sont plus fréquentes ; qu'en Hollande et en Angleterre les dépôts sont assez communs ; que dans l'ouest de la France l'éruption miliaire juge plus souvent les maladies, tandis qu'à Paris les phénomènes critiques seraient plus variés.

On a pensé que certains phénomènes critiques appartenaient plus spécialement aux maladies de telle ou telle cavité. M. *Voisin*, dans une thèse soutenue à la Faculté de médecine de Paris, affirme que les affections thoraciques se jugent le plus souvent par des phénomènes critiques qui se montrent à la peau, tandis que les maladies de la tête se terminent spécialement par des évacuations alvines. Cette opinion, fondée sur un certain nombre d'observations et sur la sympathie qui existe entre les poumons et la peau, entre la tête et le ventre, appelle l'attention des médecins observateurs.

D. Les phénomènes critiques ont une durée variable ; la plupart ne persistent que douze ou vingt-quatre heures ; les sueurs

et l'urine critiques se prolongent ordinairement dans la convalescence, et leur suppression intempestive provoque souvent le retour de la maladie. Les hémorrhagies ne durent quelquefois pas au-delà de quelques minutes, tandis que certaines éruptions qui se montrent au déclin des maladies n'ont pas encore cessé, dans quelques cas, au bout de plusieurs mois.

Si, après avoir énuméré ces nombreux phénomènes, que les auteurs ont signalés comme critiques, nous cherchons à déterminer jusqu'à quel point ils méritent ce titre, nous sommes dans la nécessité d'examiner d'abord à quel point ils sont fréquens, et ensuite quelle est leur influence sur la marche des maladies.

Les auteurs qui ont écrit sur ce sujet sont loin d'être d'accord : et d'abord, relativement à la fréquence des phénomènes critiques, les uns prétendent qu'ils sont très-rares ; les autres, qu'ils ont lieu presque constamment lorsque l'art ou une constitution détériorée n'y mettent pas obstacle. Les autorités et les raisonnemens ont été entassés de part et d'autre pour résoudre une question que les faits seuls pouvaient juger ; aussi les nombreux écrits qui ont été publiés sur cette matière n'ont-ils fait qu'éloigner du but qu'on se proposait d'atteindre. Nous n'avons pas la prétention de juger définitivement une question aussi long-temps débattue ; nous nous bornerons à exposer simplement le résultat de nos observations et de nos réflexions.

Nous dirons d'abord que cette question ne nous paraît pas avoir l'importance qu'on lui avait donnée, et l'espèce d'abandon dans lequel elle est tombée aujourd'hui vient, jusqu'à un certain point, à l'appui de cette manière de voir. Quoi qu'il en soit sur ce premier point, voici notre opinion relativement à la fréquence des phénomènes critiques. Dans un grand nombre de maladies aiguës, et surtout dans les inflammations d'une intensité médiocre, nous avons pour règle ordinaire de n'employer aucun de ces moyens actifs qu'on a regardés comme propres à empêcher le développement des phénomènes critiques, et nous devons déclarer que, dans l'immense majorité des cas, nous avons vu ces maladies guérir, sans qu'aucun phénomène remarquable en ait

signalé la solution ; une moiteur douce, une urine plus abondante ou plus chargée, quelques évacuations alvines, ne peuvent pas être, à notre sens, considérées comme des phénomènes critiques ; nous ne les regardons comme tels que dans le cas où ils appellent l'attention par quelque chose d'insolite dans leur nature ou dans leur intensité, quelque chose, en un mot, qui les distingue des symptômes ordinaires de ces maladies. Or, ce n'est que dans des cas exceptionnels que de tels phénomènes ont été observés, et dans la très-grande majorité des cas, quel qu'ait été le traitement, les maladies nous ont paru le juger, en mal comme en bien, sans phénomènes critiques de quelque importance.

Quant à la seconde question, qui est relative à l'influence que peuvent exercer les phénomènes critiques sur l'issue des maladies, la plupart des anciens médecins avaient pensé que ces phénomènes étaient la cause du rétablissement des fonctions (1) ; que la matière morbifique, convenablement élaborée, était transmise au dehors avec l'urine, la sueur, les matières fécales, etc., et que la maladie cessait ainsi par l'élimination de l'agent qui l'avait produite et entretenue. Cette opinion a été combattue, dans les temps modernes, par des hommes d'un très-grand mérite, qui n'ont considéré les phénomènes qui surviennent alors que comme l'effet du rétablissement des fonctions précédemment troublées ou suspendues. Nous allons indiquer les principales raisons sur lesquelles ces deux conjectures ont été appuyées.

Ceux qui ont vu dans les phénomènes, et surtout dans les évacuations critiques, la cause du rétablissement de la santé, présentent, à l'appui de leur opinion, des argumens assez nombreux : 1° l'*époque* à laquelle se montrent ces phénomènes prouve, selon eux, qu'ils sont réellement la cause du retour à la santé, puisque souvent ils précèdent l'amélioration, et qu'ils sont même, dans beaucoup de cas, annoncés par des signes particuliers, pendant que la maladie est encore dans toute sa violence. 2° Le sou-

(1) Les phénomènes critiques peuvent aussi correspondre à une exaspération des symptômes, ou même à la mort des malades ; mais on emploie ce mot plus généralement dans un sens favorable.

lagement qui succède à ces phénomènes critiques, la réapparition de la maladie par leur suppression intempestive, militent en faveur de cette opinion. 3° Ces phénomènes ne peuvent être considérés comme l'effet du rétablissement des fonctions, s'il est reconnu qu'ils diffèrent beaucoup des phénomènes qui ont lieu dans la santé : or, les matières évacuées au déclin des maladies ne sont jamais semblables à ce qu'elles sont chez l'homme sain : l'urine est sédimenteuse ; les sueurs abondantes, générales, exhalent une odeur particulière ; les excrémens sont abondans, pultacés, etc. 4° Peut-on considérer comme le simple effet du rétablissement des fonctions les hémorrhagies, les abcès, les pustules, les aphthes qui surviennent au déclin des maladies aiguës? assurément il y a là autre chose que la cessation des phénomènes morbides. 5° Si ces diverses preuves rassemblées ne suffisaient pas encore, on ne pourrait nier que l'éruption des règles dans la fièvre qui précède leur première apparition, que la sécrétion du lait dans celle qui suit l'accouchement, ne soient incontestablement la cause qui fait cesser le trouble des fonctions. 6° Si, dans quelques cas, la marche de la nature est obscure, ont ajouté les partisans de cette doctrine, ce n'est pas là qu'il faut l'étudier : c'est, au contraire, dans les circonstances où le voile qui la couvre est moins épais qu'on peut surprendre le mécanisme de ses actes.

Ceux qui ont considéré les phénomènes qui surviennent au déclin des maladies comme l'effet et non comme la cause du retour à la santé, ont appuyé leur opinion sur des argumens aussi plausibles : 1° les phénomènes qu'on nomme critiques n'ont généralement lieu que dans une seule classe de maladies, celle des maladies aiguës : encore arrive-t-il le plus souvent qu'ils manquent, comme le prouvent les relevés même d'*Hippocrate* et de *Forestus*, cités par les partisans des crises : or, si ces phénomènes étaient nécessaires à la terminaison de la maladie, n'auraient-ils pas lieu constamment? 2° Ces phénomènes qu'on nomme critiques ne surviennent pas toujours avant l'amélioration ou en même temps qu'elle ; souvent ils la suivent, et dès-lors ils ne peuvent être considérés que comme effet et non comme cause du changement survenu.

Quant aux signes précurseurs qui les annoncent, outre qu'ils sont fort rares, ils ne prouvent point que ces phénomènes soient réellement critiques; le délire, qui n'est qu'un symptôme de la maladie, n'a-t-il pas aussi ses signes précurseurs? 3° Le même phénomène que l'on considère comme nuisible ou indifférent dans un cas, est regardé comme favorable dans un autre, et cela quelquefois chez le même individu à des époques diverses : les sueurs, par exemple, qui ont lieu pendant tout le cours de la maladie, sont considérées comme fâcheuses pendant l'accroissement, comme indifférentes pendant l'état, comme utiles au déclin; n'est-il pas plus naturel d'admettre qu'elles ne sont, dans toutes les périodes, qu'un des symptômes de la maladie, et non un phénomène distinct des autres et capable d'en modifier la marche? 4° La plupart des évacuations critiques diffèrent peu des évacuations naturelles: si quelques-unes s'en éloignent davantage, c'est sans doute à la maladie antérieure qu'il faut attribuer cette différence, et au trouble encore existant des fonctions, qui ne reprennent pas tout-à-coup, mais peu à peu, leur parfaite régularité. 5° Quant aux maladies qui se montrent au moment où d'autres cessent, comme les hémorrhagies insolites, les exanthèmes, etc., il peut se faire, ou bien que l'apparition des unes et la cessation des autres ne fassent que coïncider, ou bien que le premier de ces phénomènes soit la cause du second. Dans cette dernière supposition, il serait démontré qu'une maladie pourrait en suspendre une autre; mais cela prouverait-il que la sueur, l'urine sédimenteuse, etc., produisent un effet semblable? 6° Si l'apparition des *évacuations critiques* est suivie de soulagement, si leur suppression produit l'exaspération ou le retour des symptômes, cela ne prouve pas qu'elles soient la cause de ce changement. La suppression des évacuations naturelles peut provoquer chez l'homme sain le développement de toute espèce de maladie; faut-il s'étonner que la même cause produise un effet analogue chez l'homme affaibli, et rappelle une affection qui vient de se terminer?

En examinant avec impartialité toutes les circonstances favorables à ces deux opinions opposées, on voit combien il est

difficile, quand on ne se décide pas légèrement, d'adopter l'une et de rejeter l'autre. Les partisans des phénomènes critiques citeront toujours, à l'appui de leur doctrine, la sécrétion du lait, qui, chez les nouvelles accouchées, semble en effet être la cause à laquelle est due la cessation de la fièvre qui la précède ; mais si l'on considère ensuite la série de raisonnemens et de faits sur lesquels est appuyée l'opinion contraire, il sera bien difficile de la rejeter entièrement.

L'insuffisance de chacune de ces théories conduira peut-être à les concilier, bien qu'elles soient opposées l'une à l'autre. Si l'on examine combien la nature est variée dans ses moyens, et combien il est rare qu'elle s'astreigne à une marche parfaitement uniforme, on sera conduit à penser que les mêmes phénomènes peuvent être tantôt l'effet et tantôt la cause du rétablissement des fonctions. Il n'est même pas impossible que ces phénomènes qui surviennent au déclin des maladies n'aient encore avec ceux qui les précèdent et les suivent d'autres rapports qui nous échappent. Nous ne devons donc pas nous hâter de tirer des conclusions générales, et moins encore d'assigner des bornes à la puissance de la nature.

Les *crises* n'étant autre chose, dans le sens hippocratique, que des changemens remarquables, soit en bien, soit en mal, qui surviennent pendant le cours des maladies, leur existence ne peut être révoquée en doute.

Il en est autrement des phénomènes critiques dont l'influence sur la terminaison de la maladie est et sera toujours enveloppée d'une grande obscurité.

Dans un petit nombre de cas, ces phénomènes semblent avoir une part active dans la solution de la maladie : l'analogie porte à croire qu'il peut en être de même dans plusieurs autres où leur influence est moins certaine.

Mais le plus grand nombre des maladies aiguës se juge sans phénomènes critiques, et les phénomènes qu'on a décorés de ce nom ne sont, pour la plupart, autre chose que de nouvelles maladies survenues au déclin de la première, ou des symptômes de

la maladie primitive dont le développement a été tardif, ou bien enfin le simple effet du rétablissement des sécrétions suspendues pendant l'accroissement et l'état de la maladie.

ARTICLE III.

Doctrine des Jours critiques.

Les crises, c'est-à-dire les changemens en bien ou en mal qui surviennent dans le cours des maladies, ont-elles lieu exclusivement ou spécialement à certains jours, ou se montrent-elles indistinctement à tous? Y a-t-il ou n'y a-t-il pas de jours critiques?

Ce point de doctrine a été long-temps, dans les écoles, un sujet permanent de controverse. Ses partisans et leurs antagonistes ont été entraînés, comme cela arrive presque toujours, par la chaleur de la discussion, au-delà du point qu'ils voulaient défendre ou attaquer. Les premiers ont été ainsi conduits à prétendre que les maladies ne pouvaient être jugées qu'à certains jours, tandis que les autres soutenaient qu'aucune espèce de maladie ne se terminait à un jour plutôt qu'à tout autre.

Voici quelle était la doctrine d'*Hippocrate*, relativement aux jours critiques :

Il regardait les derniers jours de chaque semaine ou septénaire comme les plus favorables aux changemens qui surviennent dans les maladies. Ces jours étaient le 7e, le 14e, le 20e, le 27e, le 34e et le 40e : il les nommait *jours critiques*. Dans cette manière de compter les jours, le troisième septénaire commençait le dernier jour du second, c'est-à-dire le 14e jour ; le sixième septénaire commençait le dernier jour du cinquième, c'est-à-dire le 34e ; en sorte que trois septénaires ne formaient que vingt jours, six n'en formaient que quarante. *Hippocrate* comptait ainsi vingt et un jours médicaux dans vingt jours solaires. *Chesneau*, dans son *Traité des fièvres*, a proposé un jour médical de vingt-trois heures ; mais il ne serait pas encore tout-à-fait le même que celui d'*Hippocrate*, qui est un peu plus court.

Hippocrate plaçait au second rang les jours qui tiennent le

milieu des septénaires, tels que le 4e, le 11e, le 17e; il les nommait *indicateurs*, parce que, selon lui, les changemens sont plutôt *indiqués* que produits aux jours dont il est question; ils sont indiqués soit par quelque phénomène nouveau, soit par une diminution ou une augmentation dans l'intensité de la maladie.

Les autres jours étaient distingués en jours intercalaires, auxquels les crises arrivent moins fréquemment et sont moins complètes qu'aux jours critiques et indicateurs, et en jours vides ou non décrétoires, auxquels les crises n'ont presque jamais lieu. Voici l'énumération des jours qui appartiennent à chacune de ces quatre séries :

Jours critiques, 7e, 14e, 20e, 27e, 34e, 40e, 60e, etc.

Jours indicateurs, 4e, 11e, 17e, 24e, etc.

Jours intercalaires, 3e, 5e, 6e, 9e, etc.

Jours non décrétoires, 2e, 8e, 10e, 12e, 13e, 15e.

Ce serait avoir une idée fausse de la doctrine d'*Hippocrate* sur les jours critiques que de la considérer comme exclusive. Ce grand médecin eut la sagesse de ne rien présenter à ce sujet comme constant; il fit lui-même observer que la marche des maladies était modifiée selon les saisons et les épidémies. Les observations qu'il a consignées dans ses ouvrages ne sont pas toujours conformes à ses axiômes généraux sur les jours critiques, et cela seul prouverait qu'il y mettait des exceptions. Il pensait, d'ailleurs, que les crises pouvaient avancer ou retarder d'un jour, avoir lieu, par exemple, le sixième et même le huitième, qui est un jour *non décrétoire*, au lieu du septième.

Galien et ses sectateurs furent loin d'imiter la circonspection du père de la médecine : ils défigurèrent sa doctrine, en soutenant que certains jours étaient constamment heureux, d'autres toujours funestes; en sorte qu'aucune maladie ne pouvait se terminer défavorablement le septième jour, ni heureusement le sixième. *Galien* appelle, à ce sujet, en témoignage, les dieux immortels, qui connaissent, dit-il, la vérité de ses paroles!

Autant il est aisé de détruire les assertions exclusives de *Galien*, autant il serait difficile de combattre la doctrine réservée

d'*Hippocrate*. S'il est un certain nombre d'affections qui peuvent se terminer indifféremment à toute époque, il en est beaucoup d'autres qui cessent régulièrement dans un temps déterminé, qui ont, comme on l'a dit, une sorte de maturité comparable à celle des végétaux : la variole et le typhus, en particulier, sont dans ce cas. Sur les quarante-huit fièvres graves dont *Forestus* a donné l'observation, trente ont été jugées aux jours critiques, huit aux jours indicateurs, dix seulement aux jours vides ou intercalaires. En rassemblant toutes les observations qui se trouvent disséminées dans les écrits d'*Hippocrate*, *Dehaen* a constaté que, sur cent soixante-cinq maladies aiguës, il s'est présenté cent seize crises complètes ou incomplètes aux jours critiques ou indicateurs, et soixante-dix-sept seulement aux autres jours. Les crises favorables ont plus fréquemment eu lieu aux jours critiques ou indicateurs, les crises funestes aux jours intercalaires ou vides (1).

Cette influence des jours critiques n'est pas marquée seulement dans les maladies internes ; il paraîtrait, d'après les observations de *Testa*, qu'elle s'étendrait, jusqu'à un certain point, aux affections chirurgicales. Suivant cet auteur, c'est ordinairement le quatrième, le septième, le onzième, le quatorzième ou le vingtième jour qu'il s'opère dans les plaies de grands changemens, que la rupture des abcès a lieu, que surviennent les évacuations favorables, les accidens, les convulsions en particulier, etc.

Les antagonistes de la doctrine des jours critiques ont prétendu que ce n'était pas l'observation qui avait conduit *Hippocrate* à la fonder ; que ce médecin avait été entraîné par sa prévention en faveur du système des nombres de *Pythagore*. *Celse*, en particulier, adresse indirectement ce reproche à *Hippocrate*, lorsqu'il accuse *les anciens médecins d'avoir rapporté à la puissance des nombres les périodes des maladies et les jours critiques*. Quand on réfléchit à la circonspection avec laquelle *Hippocrate* s'est exprimé sur l'influence des jours critiques, il est difficile de concilier, avec cette

(1) DEHAEN, *Prælect. in* Boerhaave. *Inst. Path.*, t. II, p. 276.

prévention dont on parle, un langage aussi réservé. Si l'on compare ensuite la doctrine des nombres de *Pythagore* et celle des jours critiques d'*Hippocrate*, on se convaincra davantage encore que ce dernier est loin d'être aveuglé par le *pythagorisme*. La lecture attentive des écrits d'*Hippocrate* ne permet pas de croire qu'il ait attaché aux nombres en général, et aux nombres impairs en particulier, autant d'importance qu'on l'a dit généralement. La doctrine des jours critiques, telle qu'elle est présentée dans ses véritables ouvrages, est si différente de ce qu'elle est dans les livres qu'on lui a faussement attribués, qu'elle concourt, avec toutes les autres preuves, à démontrer combien est fondée la distinction qu'on en a faite.

Nous n'irons pas, toutefois, jusqu'à prétendre que les recherches d'*Hippocrate* sur les jours critiques soient entièrement étrangères au système de *Pythagore*; mais autre chose est que ce système ait fait supposer à *Hippocrate* des jours critiques, autre chose est que ce médecin ait été conduit, par ce système, à les observer : or, s'il est démontré que la doctrine des nombres et celle des jours critiques, bien qu'ayant quelque analogie, diffèrent cependant sous beaucoup de rapports; si, comme il serait facile de le prouver, elles se trouvent, à plusieurs égards, dans une opposition complète, on ne peut point admettre que la doctrine des jours critiques ne soit que l'application du système de *Pythagore* à la marche des maladies, et l'on est obligé de conclure que c'est principalement sur ses propres observations qu'*Hippocrate* s'est appuyé pour émettre une doctrine dont le système des nombres a pu lui suggérer l'idée.

La plupart des discussions qui ont eu lieu sur les jours critiques auraient été évitées peut-être si l'on se fût mieux entendu sur le point de la discussion, si chacun eût clairement exprimé jusqu'à quel point il voulait attaquer ou défendre cette opinion. Il n'est presque aucun de ses partisans qui ne fût convenu volontiers que les maladies ne se jugeaient pas, dans tous les cas sans exception, aux jours critiques ou indicateurs, et vraisemblablement aussi leurs antagonistes, du moins pour la plupart,

auraient admis qu'il est certains jours où les changemens qui surviennent dans les maladies sont un peu plus fréquens ; dès-lors la discussion n'eût plus roulé que sur la fréquence relative, et les observations qu'on aurait recueillies dans l'intention d'éclairer ce dernier point auraient eu du moins l'avantage d'enrichir les annales de la science, lors même qu'elles auraient laissé cette question indécise : car tel est le caractère des observations exactes que, lors même qu'elles n'atteignent pas le but de l'observateur, elles restent toujours comme des monumens utiles à consulter, et propres à concourir à la solution des questions que soulèvent chaque jour les progrès de la médecine.

Nous ferons remarquer, avant de terminer cet article, que la doctrine des phénomènes et celle des jours critiques sont, jusqu'à un certain point, indépendantes, et que l'une d'elles pourrait être fondée sans que l'autre le fût.

Nous ajouterons enfin que la doctrine des jours comme celle des phénomènes critiques n'a pas l'importance qu'on lui a donnée ; que la difficulté de fixer les jours d'invasion et de terminaison des maladies rend cette doctrine inapplicable à beaucoup de cas, et qu'elle permet aux partisans et aux antagonistes de cette théorie d'interpréter les mêmes faits à leur avantage.

CHAPITRE XI.

De la Convalescence.

La convalescence (*convalescentia*) est un état intermédiaire à la maladie qui n'existe plus, et à la santé qui n'existe pas encore : elle commence lorsque les symptômes qui caractérisent la maladie ont disparu, et finit à l'époque où l'exercice libre et régulier des fonctions qui constitue la santé est pleinement rétabli.

Le mot *convalescence* suppose par conséquent quelque gravité dans la maladie qui a précédé. A la suite d'une simple indisposition, après la guérison de quelques maladies locales, il n'y a point de convalescence.

On a distingué deux espèces de convalescence, l'une vraie, l'autre fausse : cette distinction ne peut pas être admise. Si la maladie persiste après une rémission marquée, l'individu est encore malade ; si la maladie a cessé, il est convalescent. La convalescence peut être incertaine, mais elle ne saurait être fausse.

Les phénomènes de la convalescence varient nécessairement comme ceux de la maladie qui a précédé. Ils offrent néanmoins un certain nombre de points communs, d'une part dans les affections aiguës, de l'autre dans les maladies chroniques.

Dans ces dernières, la lenteur avec laquelle les fonctions se rétablissent forme le principal caractère de la convalescence : la physionomie conserve long-temps l'empreinte morbide ; l'embonpoint et les forces ne reviennent à leur degré primitif qu'après un certain nombre de mois ; l'appétit est long-temps languissant, l'estomac et les intestins paresseux. Il se passe souvent une année entière avant que la santé soit complètement rétablie ; et chez certains sujets, surtout chez ceux qui sont avancés en âge, l'économie conserve pendant un temps illimité le ressentiment d'un mal qui l'a fortement ébranlée.

Les phénomènes qui accompagnent la convalescence des maladies aiguës sont bien plus nombreux et bien plus remarquables. Un des premiers effets de la cessation de la maladie est un amaigrissement subit de tout le corps, et en particulier de la face, qui devient plus pâle. Cet amaigrissement et cette pâleur paraissent liés surtout à la cessation du mouvement fébrile, et surtout à la diminution de la chaleur : car, même dans le corps vivant, la chaleur détermine une augmentation dans le volume des parties, une véritable raréfaction des solides et des liquides ; le rétablissement des sécrétions dans la troisième période doit aussi entrer pour quelque chose dans la diminution de volume du corps. En même temps qu'il éprouve le bien-être que produit la cessation de la dou-

leur ou du malaise, le convalescent a davantage le sentiment de sa faiblesse : ses premiers pas sont chancelans et accompagnés de beaucoup d'efforts; sa voix reste quelque temps faible et ne reprend que peu à peu son ton naturel. Cette faiblesse s'étend aussi aux facultés intellectuelles : l'imagination, la mémoire, le jugement s'exercent, à la vérité, librement chez le plus grand nombre; mais la contention d'esprit amène une fatigue prompte, détermine des maux de tête ou d'autres accidens. Il est encore d'observation que l'état de convalescence est accompagné d'une augmentation remarquable dans la susceptibilité nerveuse; les convalescens, bien qu'enclins aux pensées agréables, sont impatiens et irascibles, et les impressions physiques et morales déterminent souvent en eux des secousses qui ne sont en proportion ni avec la cause qui les produit, ni avec leur impressionnabilité habituelle.

Les fonctions digestives ne reprennent également que par degrés leur exercice régulier; la langue reste un peu chargée, l'appétit ne revient pas toujours promptement; souvent le vin paraît amer et le pain sans saveur; la soif diminue ou cesse; dans le plus grand nombre des cas, le désir des alimens revient plus vite que la faculté de les digérer, et c'est là ce qui rend, chez les convalescens, les indigestions si fréquentes : néanmoins, quelques personnes mangent et digèrent facilement, dès le premier jour de la convalescence, après une maladie grave, une quantité d'alimens considérable. Nous avons vu deux sujets convalescens du typhus manger, sans accident et en un seul repas, le jour même où la fièvre venait de cesser, plus d'une demi-livre d'alimens solides. Hildenbrand avait observé des faits analogues : il rapporte qu'à la suite du typhus, le désir de manger s'élève souvent jusqu'à l'appétit le plus vorace (1). Dans la convalescence des maladies aiguës, le ventre est ordinairement resserré; quelquefois, au contraire, il y a du dévoiement. La respiration est libre dans l'état de repos; mais l'exercice, l'action de parler déterminent de l'es-

(1) *Typh. contag.*, trad. de Gasc, p. 86.

soufflement. Le pouls reste quelquefois fréquent pendant plusieurs jours ; mais quand tous les autres signes sont bons, la fréquence du pouls n'a rien d'inquiétant ; elle ne doit pas empêcher le médecin d'accorder aux convalescens les alimens qu'ils demandent. Chez un certain nombre, le pouls devient, par l'effet sans doute du repos et de la diète prolongée auxquels la maladie les a condamnés, plus lent qu'il ne l'est dans l'état sain : il peut descendre à cinquante pulsations et même au-dessous. La plupart des convalescens éprouvent, par les causes les plus légères, par la marche, ou par l'effet d'une sensation ou d'une émotion vive, des palpitations qui n'ont rien de grave ; chez ceux qui sont anémiques, on entend communément des bruits de souffle dans le cœur et dans les grosses artères ; chez presque tous aussi, les membres inférieurs se gonflent facilement par la station, et l'on observe le soir un peu d'œdème autour des malléoles. La plupart des convalescens ont habituellement froid, même dans les saisons chaudes, soit parce que la chaleur est diminuée en eux, soit parce que le séjour prolongé dans l'appartement et au lit les a rendus plus sensibles à l'impression du froid extérieur. Chez un grand nombre, la transpiration cutanée est abondante pendant le sommeil, et la sécrétion de l'urine est également augmentée. La couleur souvent grisâtre des matières fécales et la rareté des évacuations alvines portent à croire que la sécrétion de la bile est peu abondante dans le commencement de la convalescence.

Un des phénomènes les plus remarquables de la convalescence est l'excitation des organes générateurs, les désirs ardens, les songes lascifs, les pollutions nocturnes. Plusieurs auteurs rapportent que des vieillards qui n'avaient pas eu d'éjaculation depuis plusieurs années en ont eu dans la convalescence. Le rétablissement des menstrues, chez les femmes, n'a souvent lieu que plusieurs mois après la cessation de la maladie.

Nous joindrons à ces phénomènes la desquammation de l'épiderme et la chute des cheveux qui ont lieu, chez beaucoup de sujets, à une époque très-avancée de la convalescence. On les observe fréquemment à la suite des maladies graves, et spéciale-

ment de celles qui ont été accompagnées d'une éruption même obscure vers la peau, comme l'affection typhoïde. Les cheveux qui repoussent n'ont pas ordinairement la même nuance ni la même forme que les autres, et cette circonstance donne à la chevelure de ceux qui ont éprouvé une maladie grave un aspect particulier.

Pour compléter le tableau de la convalescence, nous devons parler de ce sentiment de bien-être, de plus en plus vif à mesure que le rétablissement devient plus complet; de ces jouissances toutes nouvelles que goûte le convalescent dans le simple accomplissement des actes les plus communs de la vie, jouissances tout-à-fait inconnues de l'homme qui n'a jamais été malade. « Personne, disait Hildenbrand, n'a éprouvé de plaisir dans toute sa plénitude, s'il n'a pas été à même de ressentir ce qui se passe à l'époque de la convalescence... » En effet, c'est seulement quand il a été privé de la santé, comme de tout autre bien, que l'homme en connaît véritablement le prix.

La durée de la convalescence est souvent incertaine, parce que l'époque où elle commence et celle où elle finit ne sont pas bien marquées. On ne peut presque jamais la déterminer d'une manière rigoureuse; on ne connaît que sa durée approximative.

Du reste, un grand nombre de conditions peuvent rendre la convalescence plus longue ou plus courte. L'âge et la constitution de l'individu, le genre et la durée de l'affection, le traitement qu'on lui a opposé, l'habitation, la saison et le régime, sont celles qui agissent le plus puissamment sur l'espace de temps qui s'écoule entre la fin de la maladie et le rétablissement parfait de la santé. Toutes choses égales, d'ailleurs, la convalescence est plus courte dans l'enfance et la jeunesse; elle est plus longue chez les personnes faibles et habituellement souffrantes, dans les endroits humides, dans les lieux où les maisons sont plus basses que le sol, dans les hôpitaux, que dans les conditions opposées. L'usage d'alimens malsains, une diète trop sévère ou l'excès opposé prolongent la convalescence. Il est aussi d'observation qu'elle est plus courte dans le printemps et l'été que dans l'automne et l'hiver. Enfin, il

est bien constant qu'en général elle est moins longue à la suite des maladies franchement inflammatoires qu'à la suite de celles qui ont été accompagnées d'une grande prostration des forces. Les évacuations excessives, et spécialement les évacuations sanguines, qui ont eu lieu spontanément ou artificiellement dans le cours de la maladie, ajoutent aussi à la durée ordinaire de la convalescence.

Lorsqu'on observe attentivement les changemens qui surviennent dans le cours de la convalescence, on voit, en général, de jour en jour, les diverses fonctions s'exécuter d'une manière plus libre et plus régulière; mais on reconnaît en même temps que le rétablissement ne s'opère pas d'une manière égale et avec la même promptitude dans les organes divers. Non-seulement ceux qui ont été principalement et primitivement affectés sont, en général, plus long-temps à recouvrer leur énergie que les autres; mais, parmi ceux qui n'ont été que secondairement atteints, quelques-uns ne reviennent à l'état normal que plus ou moins long-temps après les autres. La convalescence est un phénomène complexe; elle se compose du rétablissement partiel de chacun de nos organes : elle peut être complète dans celui-ci alors qu'elle est à peine commencée dans celui-là.

La convalescence commencée ne conduit pas toujours au rétablissement immédiat et complet de la santé : elle peut être entravée dans sa marche par quelques phénomènes qui ne sont pas assez graves pour constituer un état morbide; elle peut être interrompue par la réapparition de la maladie à laquelle elle succède. Ces deux points de l'histoire des maladies vont être examinés dans les deux chapitres suivans.

CHAPITRE XII.

Des Phénomènes consécutifs.

On désigne sous le nom de *phénomènes consécutifs* divers dérangemens des fonctions qui persistent ou qui surviennent après la terminaison de quelques maladies. Ils se confondent quelquefois avec les phénomènes d'une convalescence longue ; mais en général ils en diffèrent sensiblement, soit à raison de leur intensité, soit parce qu'ils portent le plus souvent sur une seule fonction, tandis que la convalescence est marquée par la langueur de tous les organes de l'économie.

Un des faits les plus propres à donner une idée exacte de ce qu'on doit entendre par *phénomène* consécutif, c'est la coloration jaune des tégumens qu'on voit persister chez beaucoup de malades après que les causes quelconques qui avaient entravé la sécrétion ou l'excrétion de la bile ont complètement cessé, comme le prouvent le rétablissement entier des fonctions digestives, la couleur normale des matières fécales et de l'urine, et la régularité parfaite de toutes les fonctions ; l'ictère n'est plus alors un symptôme, puisqu'il n'y a plus de maladie. L'imprégnation des tégumens par la matière colorante de la bile est l'effet persistant d'une condition morbide qui a cessé ; elle *n'est pas le signe d'une maladie actuelle*, mais seulement la *conséquence* d'un *mal passé;* et cet ictère qui, lors de son apparition, avait appartenu aux symptômes proprement dits, n'est plus alors qu'un *phénomène consécutif.*

Parmi ces phénomènes consécutifs, les uns ont commencé avec la maladie : telle est la douleur de côté qui persiste quelquefois après la pleurésie ; les autres sont survenus un certain nombre de jours après le début, mais long-temps avant la terminaison : telle

est la teinte jaunâtre de la peau qui se manifeste après sept ou huit accès de fièvre intermittente, et qui persiste plus ou moins longtemps après que cette maladie est terminée. Il en est d'autres qui paraissent seulement au déclin, et qui, par ce motif, ont été considérés par quelques médecins comme des phénomènes critiques ; d'autres enfin ne se montrent qu'après la cessation complète de la maladie : tel est l'œdème qui survient à la suite d'un grand nombre de maladies.

On voit d'après cela que les phénomènes consécutifs des maladies doivent être très-variés et très-nombreux. Nous n'entrerons pas dans l'énumération de tous ceux qui peuvent se présenter, nous indiquerons seulement les principaux.

Quelques personnes éprouvent, après avoir été malades, une augmentation ou une diminution remarquable dans le volume du corps : les uns, au lieu de reprendre de l'embonpoint, continuent de maigrir comme pendant le cours de la maladie ; les autres, et *Tissot* en a vu quelques exemples, acquièrent rapidement une obésité qui les effraie eux-mêmes. Chez quelques-uns, il reste de la faiblesse dans les mouvemens de tout le corps ou d'un membre ; chez d'autres, un tremblement général ou partiel. La raucité de la voix persiste à la suite de quelques angines et de certaines affections nerveuses. Les douleurs sont des phénomènes consécutifs qu'on a observés après le zona et plusieurs autres phlegmasies. Les organes des sens, ceux de la vue et de l'ouïe en particulier, restent souvent faibles lorsque les autres fonctions sont rétablies ; le délire a été observé par *Hippocrate* : *Piquer* en a vu deux exemples ; j'en ai moi-même observé quelques-uns. L'insomnie complète est un phénomène consécutif assez fréquent ; *Tissot* pensait qu'elle pouvait dépendre, dans quelques cas, de ce que la maladie avait fait perdre l'habitude de dormir. On observe aussi diverses lésions des fonctions digestives, telles que l'inappétence, la langueur dans la digestion stomacale, et une constipation tellement opiniâtre, qu'elle résiste à des moyens très-énergiques. La toux, le hoquet, la fréquence du pouls, persistent quelquefois après que les autres fonctions ont repris leur exercice régulier. Les sueurs

excessives et le flux abondant de l'urine sont deux phénomènes qui se montrent souvent à la suite des maladies aiguës ; quelquefois on les voit alterner jusqu'à l'entier rétablissement des forces : s'ils viennent à être supprimés, on doit craindre que l'exhalation n'augmente dans le tissu cellulaire, et qu'il ne survienne une anasarque.

On a joint aux phénomènes consécutifs que nous venons d'énumérer les abcès, les gangrènes, la fièvre hectique simulant la phthisie pulmonaire ; mais ce sont là plutôt des maladies que de simples phénomènes consécutifs.

Les phénomènes consécutifs peuvent augmenter ou diminuer d'intensité, ou demeurer stationnaires ; persister sans interruption, ou se montrer seulement par intervalles. Les douleurs qui succèdent au zona, la dyspnée qui suit la péripneumonie, ont une marche continue comme ces affections. Les phénomènes qui persistent ou se montrent à la suite des maladies périodiques, reparaissent souvent sous le même type. C'est ainsi qu'après les fièvres intermittentes on voit se reproduire, aux jours qui correspondent aux accès, des phénomènes variables pour la forme comme pour la durée, tels que le refroidissement momentané de tout le corps ou de quelque partie, une chaleur fugace, une douleur, un spasme, le sédiment briqueté de l'urine. Mais on observe aussi à la suite des maladies périodiques des phénomènes à type continu : tels sont en particulier le gonflement de la rate, l'ascite et l'œdème des membres inférieurs qui persistent plus ou moins long-temps à la suite des fièvres intermittentes.

La durée des phénomènes consécutifs n'a rien de constant : communément, elle ne s'étend pas au-delà de deux à trois septénaires ; quelquefois elle se prolonge beaucoup plus : la faiblesse ou la raideur d'un membre qui persiste après une affection rhumatismale a quelquefois duré pendant la vie tout entière.

CHAPITRE XIII.

Des Rechutes et des Récidives.

On nomme *rechute* la réapparition d'une maladie qui vient de se terminer, et dont la convalescence n'est pas encore achevée ; on doit entendre par *récidive* (*morbus recidivus*) le retour d'une même maladie après l'entier rétablissement du sujet.

Les rechutes sont communément provoquées par quelque cause occasionnelle : l'exposition au froid, une erreur de régime, un excès dans l'exercice, une émotion vive, un médicament intempestif, sont les causes qui provoquent le plus fréquemment la réapparition de la maladie.

Les rechutes ne sont pas également fréquentes dans toutes les affections : il en est quelques-unes dans lesquelles elles n'ont jamais lieu, telles sont les fièvres éruptives contagieuses ; il en est d'autres où elles sont rares, comme la péripneumonie et la pleurésie ; il en est d'autres enfin où elles sont très-communes, comme les fièvres intermittentes. On a attribué la fréquence des rechutes, dans ces dernières affections, à la marche même de ces fièvres, qui ont une tendance marquée à se reproduire, et à l'espèce d'habitude que l'économie semble avoir contractée lorsque les accès se sont répétés pendant long-temps. Une circonstance remarquable dans les rechutes des fièvres intermittentes, c'est qu'elles ont presque toujours lieu au jour et à l'heure où la fièvre aurait paru si les accès n'eussent pas été suspendus. *Strack* dit avoir observé quelquefois cette régularité dans la *récidive* des fièvres, au bout de plusieurs mois et même d'une année ; mais des faits de ce dernier genre sont très-rares et très-contestables ; car, pour peu que les accès fébriles avancent ou retardent, que devient l'application du calcul à un laps de temps aussi long ?

Les symptômes qui accompagnent les rechutes sont à peu près les mêmes que ceux de l'affection première : seulement il s'y joint une faiblesse plus considérable qui peut ajouter au danger. Leur durée est ordinairement plus longue, et lorsqu'elles épargnent la vie du malade, elles le laissent dans un état de débilité qui ne cesse qu'avec lenteur, et qui, chez quelques-uns, ne se dissipe qu'incomplètement. Mais cette proposition admet de nombreuses exceptions : ainsi lorsqu'un érysipèle, qui a cessé depuis un ou plusieurs jours, vient à se reproduire dans le lieu qu'il a déjà occupé, non-seulement il offre moins d'intensité que la première fois, mais sa durée est beaucoup plus courte, et souvent même elle n'est qu'éphémère.

On ne doit pas confondre avec les rechutes les maladies nouvelles qui attaquent les convalescens ; on ne doit pas non plus confondre les rechutes avec les *récidives*.

Celles-ci reconnaissent pour cause, tantôt une prédisposition particulière, et tantôt une exposition nouvelle aux causes occasionnelles ou spécifiques de la maladie. Le rhumatisme, par exemple, a une telle tendance à reparaître, qu'on cite à peine quelques exemples d'individus qui n'en aient été atteints qu'une fois dans le cours de leur vie : ici c'est une prédisposition qui paraît déterminer les récidives. Il en est de même de l'érysipèle de la face, qui se reproduit fréquemment chez quelques individus, tantôt à d'assez longs intervalles, tantôt à des époques plus rapprochées, et même déterminées, comme Lorry et Franck en rapportent plusieurs exemples. Il en est autrement pour les récidives des fièvres intermittentes qui reparaissent chaque année dans les endroits marécageux ; c'est le plus souvent une nouvelle exposition aux causes spécifiques qui en provoque le retour.

Les affections qui n'offrent jamais de rechute sont également à l'abri des récidives, à quelques exceptions près ; la fièvre jaune, le typhus, par exemple, ne se développent pas deux fois de suite, mais peut-être ont-ils reparu au bout d'un temps plus ou moins long. Dans les affections rhumatismales, les rechutes sont peut-être moins fréquentes que les récidives.

Les symptômes des récidives n'offrent rien de particulier ; ils ne sont constamment ni plus intenses ni plus légers que ceux de la première affection. Une seconde, une troisième pneumonie est quelquefois plus violente qu'une première ; mais souvent on observe le contraire. Nous avons vu, à l'hôpital de la Charité, un homme atteint pour la dixième fois de péripneumonie : la première inflammation de poitrine avait été beaucoup plus grave que les suivantes. On voit des érysipèles de la face assez intenses pour mettre la vie des malades en péril lors de leur première attaque, diminuer d'intensité à mesure qu'ils se reproduisent, finir, dans leurs invasions successives, par n'apporter que fort peu de troubles dans la plupart des fonctions, et s'éteindre après avoir une durée beaucoup plus courte. Ce que nous disons de l'érysipèle peut s'appliquer à plusieurs autres maladies, et en particulier à l'angine tonsillaire.

CHAPITRE XIV.

Des divers Genres de maladies, des Espèces et des Variétés.

Le nombre des maladies auxquelles l'homme est exposé est très-grand ; il serait infini si l'on considérait comme des maladies distinctes les innombrables variétés qu'elles peuvent offrir. La même affection ne s'est peut-être jamais présentée deux fois sous une forme exactement semblable.

Tant qu'on a considéré les faits isolément, sans distinguer parmi eux ceux qui étaient analogues, il n'y a point eu de science. Le rapprochement des faits, la similitude reconnue entre plusieurs d'entre eux et leur réunion sous une dénomination commune, marquent véritablement le commencement de notre art : c'est seulement alors qu'on a pu s'élever à quelques connaissances sur la marche des maladies et sur les moyens de les modifier avec avantage.

Il est naturel de croire que les genres de maladies admis par les premiers hommes qui se sont livrés à l'observation étaient fort différens de ceux qu'on admet aujourd'hui, surtout pour les maladies internes. Nul doute que souvent ils n'aient pris le symptôme pour la maladie, qu'ils n'aient vu des affections différentes dans les diverses phases d'une affection unique, et qu'ils n'aient confondu sous une même dénomination des maladies très-distinctes les unes des autres.

A mesure que l'observation et l'expérience ont éclairé les médecins, des changemens nombreux ont dû être successivement apportés dans les genres primitivement admis. L'étude de l'anatomie pathologique a, sous ce rapport, produit en médecine une révolution presque complète. Toutefois, les médecins sont encore aujourd'hui bien loin d'être d'accord sur la détermination des genres de maladies : ils n'ont même pas cherché à établir des principes d'après lesquels cette distinction pût être faite. Nous essaierons de remplir cette lacune.

Parmi les maladies, il en est quelques-unes qui consistent en une lésion matérielle et appréciable des solides ou des liquides qui entrent dans la composition du corps humain; il en est d'autres dans lesquelles nous ne trouvons aucune altération sensible; il en est d'autres enfin dans lesquelles il n'y a que des lésions variables.

Les lésions bien déterminées d'un organe, comme la fracture d'un os, une plaie des tégumens, une brûlure, constituent des maladies bien tranchées. Il en est de même de quelques autres lésions dont le développement est spontané, comme l'inflammation, le cancer, les tubercules. Dans chacune de ces affections, à la vérité, la lésion matérielle n'est pas la même pendant toute sa durée; mais les changemens qu'elle présente sont les mêmes, et des observations répétées ont fait connaître leur succession régulière et leur enchaînement constant. Quelques maladies exanthématiques sont dans le même cas; la rougeur qui a lieu dans leur début est une lésion très-différente des pustules qui se forment dans leur seconde période, et celles-ci ne diffèrent pas moins des croûtes épaisses qui les remplacent : ici, comme dans le cas

précédent, et plus clairement encore, il n'y a qu'une seule affection. Dans la fièvre typhoïde, les lésions anatomiques diffèrent dans chacune des trois périodes de la maladie : au début, ce sont des plaques dures ou molles, saillantes, d'un blanc rosé ; plus tard se forment des eschares et des ulcérations ; plus tard encore la surface des ulcères se déterge, leurs bords s'affaissent, leur fond se cicatrise et présente une couleur ardoisée : ici encore il n'y a qu'une maladie, parce que ces lésions dépendent d'une même cause et se succèdent dans un ordre déterminé.

La présence, dans l'intérieur de nos organes, de corps étrangers, soit inanimés, comme les calculs de toute espèce, soit vivans, comme les kystes, qui participent à la vie générale, ou les animaux parasites, qui ont une existence isolée, constitue plusieurs genres de maladies très-distincts.

Les collections de liquide dans l'intérieur des organes, sans lésion sensible des tissus solides, forment encore des genres de maladies bien déterminés : tels sont les épanchemens de sérosité et de sang dans les membranes séreuses et dans le tissu cellulaire. Ces épanchemens, il est vrai, sont souvent consécutifs à des lésions très-manifestes des solides ; mais comme quelquefois aussi l'accumulation du liquide est la seule altération matérielle appréciable, cette accumulation constitue alors la maladie. Il en est de même dans le cas où certains liquides s'écoulent au dehors en quantité excessive et souvent avec quelque changement dans leurs qualités, comme l'urine dans le diabètes et la maladie de Bright. Dans certaines hémorrhagies, l'écoulement du sang hors des vaisseaux qui doivent naturellement le retenir est également la seule lésion sensible.

La pléthore sanguine et l'anémie peuvent encore être rangées parmi les affections dans lesquelles il existe une lésion matérielle appréciable. La diminution dans la quantité du sang a été rigoureusement constatée dans l'anémie ; son augmentation chez les sujets qui offrent les symptômes de la pléthore générale ne peut guère être révoquée en doute.

Les maladies dues à des causes spécifiques forment encore des

genres très-tranchés. La piqûre de l'abeille, le contact de l'ortie piquante, la morsure de la vipère, les virus variolique, vaccin, morbilleux, syphilitique, morveux, les poisons de toute espèce donnent lieu à des affections très-distinctes de toutes les autres, dans lesquelles la lésion matérielle, quelle qu'elle soit, n'est qu'un phénomène secondaire : c'est véritablement ici la *cause* qui *constitue* la maladie. Les fièvres intermittentes, dans la production desquelles les émanations marécageuses jouent un rôle si remarquable, sont également, dans la plupart des cas, des maladies bien dessinées. Si leurs symptômes, leur type, si l'action spécifique du quinquina dans leur traitement les distinguent clairement des autres maladies, n'est-ce pas à l'identité de leur cause qu'il faut rapporter la ressemblance qu'elles montrent dans leurs phénomènes ?

Quant aux maladies qui n'offrent ni lésion matérielle des organes ni cause spécifique dans leur développement, comme les névroses, c'est uniquement d'après les symptômes qu'on peut établir des genres : aussi la plus grande dissension sur ce point a-t-elle régné jusqu'ici parmi les médecins ; elle ne pourra cesser que par la connaissance plus exacte des causes qui les produisent ou des lésions qui les constituent. Déjà un grand nombre de névroses ont été rattachées à des lésions organiques dont elles dépendent évidemment.

Quel que soit le genre d'une maladie, elle ne se montre pas constamment avec les mêmes symptômes, la même marche, la même durée et la même tendance à telle ou telle terminaison. La variole, par exemple, présente toujours une éruption *sui generis* qui ne permet pas de la méconnaître ; mais quelle variété n'offre-t-elle pas ensuite sous le rapport des phénomènes généraux qui l'accompagnent, du nombre et de la forme des pustules ! Ici le pouls est plein, la chaleur élevée, les pustules rondes, distendues, entourées d'une aréole vermeille ; là, au contraire, la peau est presque froide, le pouls est faible, les boutons flasques, brunâtres, et leur aréole pâle ou livide. Chez l'un, l'éruption est rare et disséminée à peu près uniformément sur toute la peau ;

chez l'autre, les pustules sont partout confondues entre elles, ou rassemblées en très-grand nombre dans quelque partie. Dans un cas, elle n'est accompagnée d'aucun danger; dans un autre, le péril est grand; dans un troisième, la mort est presque inévitable. Or, serait-ce avoir une idée juste de la variole que de la connaître seulement sous une des formes nombreuses qu'elle peut offrir? Non, sans doute : cette conséquence s'applique rigoureusement à l'histoire de toutes les maladies.

C'est donc un point essentiel de la pathologie que de bien connaître les modifications que chaque affection peut offrir; néanmoins ces modifications n'ont pas toutes une importance égale : il en est de si légères qu'elles peuvent être négligées; il en est d'autres qu'il est utile et même indispensable de distinguer. Ces dernières ont été distribuées en deux séries : dans la première, on a placé celles qui ont paru les plus importantes; dans la seconde, celles qui le sont moins. On a donné à celles-là le nom d'*espèces*, aux autres celui de *variétés*, sans qu'on ait pu jusqu'ici établir une règle fixe pour distinguer l'une de l'autre la variété et l'espèce. L'espèce en pathologie n'est pas la même chose qu'en zoologie et en botanique. Ici, elle est constituée par l'ensemble des individus qui se perpétuent eux-mêmes par la reproduction, et les variétés sont formées par les individus qui, quoique différens par leurs apparences, peuvent reproduire, dans des circonstances données, des individus semblables à ceux dont la variété tire son origine. En pathologie, les espèces ne sont que des abstractions; leur distinction est tellement vague et incertaine que les uns en ont admis le double ou le quadruple des autres. *Sauvages* en porte le nombre à dix-huit cents, *Sagar* à deux mille cinq cents, tandis que *Cullen* n'en reconnaît que six cents. Il y a plus, il est peut-être sans exemple, comme l'a remarqué *Bayle* (1), que le même auteur ait publié plusieurs éditions de ses ouvrages sans changer quelque chose aux espèces qu'il avait précédemment admises.

(1) *Thèses de la Faculté*, année 1801, nº 71.

S'il est impossible, comme on est fondé à le croire d'après les efforts inutiles des nosologistes, d'avoir pour la distinction des espèces une règle uniforme applicable à toutes les maladies, il faut au moins avoir partout, dans cette distinction, le but de la plus grande utilité, et déterminer les espèces de chaque maladie d'après les circonstances qui exercent le plus d'influence sur le traitement. Pour toutes les phlegmasies aiguës, c'est, selon nous, le caractère inflammatoire, bilieux, adynamique ou ataxique qui doit déterminer les espèces, parce que le caractère d'une maladie importe autant et quelquefois même plus que le genre à son traitement. Une maladie, quel qu'en soit le genre, présente-t-elle les symptômes généraux de la fièvre inflammatoire? c'est la saignée et le régime antiphlogistique que l'on emploie; a-t-elle le caractère adynamique? c'est aux excitans et aux toniques qu'il faut recourir; est-elle légitime, c'est-à-dire, n'offre-t-elle que les phénomènes généraux qui lui sont propres, sans aucun des signes qui caractérisent la fièvre inflammatoire, adynamique, etc.? le repos et une diète légère sont le plus souvent les seules conditions nécessaires à la guérison : encore ne sont-elles pas toujours indispensables, comme on le voit dans quelques cas d'érysipèle, de catarrhe pulmonaire, etc. On doit en outre admettre, pour les inflammations, des espèces aiguës et chroniques; cette distinction n'est pas moins importante pour le traitement que la précédente. Quant aux hémorrhagies, leur division en deux espèces, actives et passives, offre le but pratique qu'elle doit avoir; mais comme il est beaucoup d'hémorrhagies qui n'appartiennent ni aux unes ni aux autres, il nous paraît absolument nécessaire d'en admettre une troisième espèce, qui ne peut pas être confondue avec les deux autres. Cette division est d'ailleurs applicable aux flux, aux épanchemens et en particulier aux hydropisies; elle pourrait enfin être étendue avec avantage à certaines maladies nerveuses. Les bons effets des toniques, auxquels on a eu généralement recours pendant long-temps, semblent démontrer l'existence des névroses passives; les cures presque merveilleuses obtenues dans quelques cas par une méthode tout opposée portent, avec beaucoup d'au-

tres circonstances, à admettre des névroses actives ; il est hors de toute espèce de doute enfin qu'il ne s'en présente aussi qui n'appartiennent ni à l'une ni à l'autre de ces deux séries.

Quant aux maladies dites *organiques*, chacune d'elles n'offre dans ses symptômes et son traitement que des modifications peu importantes qui forment plutôt des variétés que des espèces, à moins qu'elles ne soient liées à une diathèse particulière, comme le vice scrofuleux, scorbutique, ou à une syphilis constitutionnelle (1).

Les *variétés* dépendent d'une multitude de circonstances dont quelques-unes ont une certaine importance pour le traitement : telle est d'abord l'intensité générale de la maladie, la prédominance de quelque symptôme ou l'apparition de quelque épi-phénomène remarquable, telles sont encore certaines particularités relatives au siége, à l'étendue, à la cause, au type, etc. Le nombre et la forme des pustules dans la variole, le siége de l'exanthème dans l'érysipèle, l'intensité de la douleur dans la pleuro-pneumonie, ou du délire dans la fièvre typhoïde, constituent des variétés. Il en est de même de la marche continente ou exacerbante des maladies continues, du type quotidien, tierce, quarte, pour celles qui sont périodiques, etc. On admet aussi des variétés dans les maladies selon qu'elles sont dues à des causes externes ou produites par une disposition intérieure, selon qu'elles sont fixes ou mobiles, qu'elles occupent des parties extérieures ou intérieures, les membres et le tronc, ou des organes plus ou moins essentiels à la vie. Les variétés sont quelquefois relatives à la manière dont la maladie se termine, à ses *retours* réguliers ou irréguliers, etc. ; elles dépendent aussi des complications.

(1) La distinction des maladies en *fausses (morbi spurii, nothi)* et en *vraies (morbi exquisiti, legitimi)* a été avec raison rejetée par les médecins de ce siècle. Ces prétendues *espèces* de maladies ont été entièrement rayées des nosologies récentes.

CHAPITRE XV.

Des Complications.

Le mot *complication*, dans son acception la plus étendue, exprime la réunion de plusieurs choses différentes dont il importe de constater la présence et de déterminer la nature. En pathologie, on entend par complication le concours ou l'existence simultanée de plusieurs maladies, susceptibles, l'une à l'égard de l'autre, de recevoir ou d'exercer quelque influence. La coexistence de plusieurs affections complètement indépendantes, telles que seraient la cataracte, un calcul dans la vessie, une plaie, ne saurait constituer une complication. Quelques médecins (1) ont

(1) Deux médecins du seizième et du dix-septième siècle, *Fernel* et *Plempius*, avaient divisé les maladies en *solitaires* et *multiples* (*morbi solitarii et multiplices*). Ils distinguaient les maladies solitaires en *simples* et en *composées*; ils appelaient *simple* la maladie qui affecte une ou plusieurs parties de la même manière : telle est la pneumonie bornée à un seul viscère; telle est la goutte qui attaque à la fois plusieurs articulations, mais qui dépend d'une seule cause et détermine les mêmes effets. Ils nommaient *composée* la maladie qui est *une*, bien qu'elle dépende du concours de plusieurs causes : telles sont les phlegmasies adynamiques ou bilieuses.

Quant aux affections *multiples*, ils en admettaient de trois espèces : 1° ils nommaient *maladies compliquées* (*morbi impliciti, complicati*) celles qui existaient à la fois dans le même organe, et produisaient concurremment le trouble de la même fonction, comme la pneumonie et la phthisie; 2° maladies *liées ensemble* (*morbi connexi vel consequentes*) celles qui ont entre elles de tels rapports que l'une concourt à la production de l'autre : telle est la péritonite qui s'ajoute à l'inflammation de l'utérus; telle est la gangrène qui se forme aux tégumens dans les fièvres graves; 3° maladies *distinctes* ou *séparées* (*morbi disjuncti vel se-*

proposé de restreindre davantage encore le sens de ce mot, et de ne l'appliquer qu'aux maladies qui existent simultanément dans un même organe, et qui produisent concurremment le trouble de la même fonction ; mais leur opinion n'a point fait autorité.

Parmi les auteurs, les uns ont vu partout des complications, et jusque dans les affections les plus légères ; les autres ont refusé presque entièrement d'en admettre. Il importe d'établir quelques principes auxquels on puisse se rattacher dans une matière qui, sans être d'une très-grande importance, n'est pas non plus sans intérêt.

1° Le *développement simultané* ou l'*extension consécutive* d'une *même maladie*, d'une phlegmasie, par exemple, ou d'une lésion organique dans des *parties continues* ou *contiguës*, ne peut jamais être considéré comme établissant des complications. L'inflammation simultanée de la plèvre, du parenchyme des poumons et de la membrane bronchique, ne saurait être regardée comme constituant trois maladies : c'est manifestement une seule affection s'étendant à des tissus différens. De même, en chirurgie, ne doit-on pas considérer comme complication la plaie des tégumens qui recouvrent un os fracturé. L'affection cancéreuse de l'extrémité pylorique de l'estomac est encore une maladie simple lorsque la dégénérescence s'est étendue aux ganglions lymphatiques, à de l'épiploon, au pancréas ou au foie.

2° L'*existence simultanée* de *lésions semblables* dans des *organes* plus ou moins *éloignés* ne constitue pas une complication quand une même cause les a produites toutes. La dégénérescence tuberculeuse ou cancéreuse de plusieurs organes, quelque éloignés qu'ils soient, est une maladie simple, parce qu'une même cause, tout inconnue qu'elle est, a donné lieu à ces lésions multiples.

3° Lorsque, sous l'*influence bien certaine* d'une *cause unique*,

parati) celles qui ne troublent pas la même fonction, et ne sont pas produites l'une par l'autre : telles sont, par exemple, deux plaies, l'une à la cuisse, l'autre à la tête ; la coexistence de la goutte au pied et d'un lipôme au thorax, d'un ulcère à la jambe et d'une péripneumonie.

il survient dans des parties diverses des *lésions différentes les unes des autres*, leur existence simultanée ne constitue par des complications. Je citerai comme exemples l'angine qui accompagne quelques varioles, le gonflement des glandes lymphatiques du cou dans la teigne, la présence d'ulcères, d'excroissances, d'exostoses, de bubons chez les individus affectés de syphilis.

4° Lorsque, dans le *cours d'une maladie*, il en survient une *autre qui en est la conséquence nécessaire*, cette dernière ne doit pas être considérée comme complication : telle est la péritonite qui résulte de la perforation des intestins ou de l'estomac, et plus rarement la pleurésie qui succède à l'ulcération de la plèvre par suite du ramollissement d'un tubercule pulmonaire.

5° Enfin, les *phénomènes généraux* qui accompagnent l'*affection* de tel ou tel organe ne doivent pas constituer une complication : il n'y a alors qu'une seule affection dans laquelle la disposition générale du sujet imprime à la maladie locale une modification particulière : telle est la pneumonie bilieuse ou adynamique.

En conséquence, on ne doit voir de complication que là où il y a plusieurs affections bien distinctes, soit par leurs causes et par les moyens thérapeutiques qu'elles réclament, soit par leur siége et par la lésion anatomique qui les constitue : encore faut-il, comme nous l'avons vu, qu'elles ne soient pas entièrement indépendantes, que l'une d'elles au moins puisse exercer quelque action sur la marche de l'autre.

Le nombre des maladies qui peuvent exister à la fois chez le même individu et se compliquer entre elles n'est pas limité. Toutefois, il est rare qu'il y en ait plus de deux. On rencontre bien quelques individus atteints de cinq ou six maladies différentes; mais, d'une part, ces cas sont fort rares, et, d'autre part, on reconnaît que plusieurs de ces maladies ont souvent une marche indépendante, et par conséquent qu'il y a coexistence et non complication.

Les causes qui produisent les complications sont très-variées : tantôt chaque maladie est due à une cause spécifique, comme dans la complication de deux fièvres éruptives; tantôt une même cause

occasionnelle provoque le développement de deux affections distinctes. Ainsi, l'impression du froid peut donner lieu, chez le même individu, à un rhumatisme et à un catarrhe pulmonaire; mais dans ce cas il est difficile de ne pas admettre le concours de quelque prédisposition. Les complications ne sont pas également fréquentes dans toutes les conditions : elles semblent plus communes dans l'enfance et dans l'âge mûr que dans la période intermédiaire, et chez les habitans des villes que chez ceux des campagnes.

L'influence qu'exercent les unes sur les autres les maladies compliquées est le point le plus important de leur histoire. Quelquefois la maladie qui survient diminue ou augmente l'intensité de la première; ailleurs elle en suspend presque immédiatement les symptômes, soit d'une manière temporaire, soit définitivement. On voit, dans quelques cas, une affection aiguë juger ainsi une maladie chronique contre laquelle toutes les ressources de l'art avaient échoué. Le développement de la rougeole a quelquefois suspendu la variole commençante, et celle-ci a repris son cours quand l'autre a eu terminé le sien. Une phlegmasie viscérale qui survient chez un blessé modifie presque constamment la marche de la plaie extérieure et la nature du fluide qu'elle exhale; l'érysipèle qui se développe sur un membre œdémateux détermine fréquemment la suppuration du tissu cellulaire et la gangrène des tégumens. Ailleurs, la maladie qui survient n'a presque aucune influence sur celle qui l'a précédée, mais celle-ci en a beaucoup sur l'autre. C'est ce qu'on observe, par exemple, dans les plaies et les fractures que des causes accidentelles déterminent chez les individus atteints du scorbut : l'affection scorbutique n'en éprouve pas de changement bien marqué, mais la fracture ne se consolide pas, et la plaie prend l'aspect propre aux ulcères scorbutiques.

Ainsi, lorsque plusieurs maladies existent simultanément, 1° elles peuvent n'avoir aucune influence l'une sur l'autre; 2° la seconde peut modifier, suspendre ou terminer la première; 3° la première peut rendre beaucoup plus grave la maladie qui survient.

CHAPITRE XVI.

Du Diagnostic.

Le diagnostic (1) est cette partie de la pathologie qui a pour objet la distinction des maladies. Distinguer une maladie, c'est la reconnaître toutes les fois qu'elle existe, quelle que soit la forme sous laquelle elle se présente : c'est constater aussi qu'elle n'existe pas toutes les fois que d'autres maladies se montrent avec des symptômes qui ressemblent aux siens.

« La science du diagnostic, » disait *Louis* dans son Mémoire sur les tumeurs fongueuses de la dure-mère, « tient le premier » rang entre toutes les parties de l'art, et en est la plus utile et » la plus difficile. Le discernement du caractère propre de chaque » genre de maladie et de ses différentes espèces est la source des » indications curatives. Sans un diagnostic exact et précis, la » théorie est toujours en défaut, et la pratique souvent infidèle. »

Le diagnostic peut être envisagé de deux manières différentes, selon qu'on le considère, ou successivement dans chaque maladie, ou abstraction faite des cas particuliers, comme une des branches de la pathologie générale. C'est seulement sous ce dernier point de vue que nous devons en traiter ici; le reste appartient à la description spéciale de chaque maladie.

Le diagnostic, considéré ainsi d'une manière générale, offre plusieurs points importans : les principaux sont : 1° les signes sur lesquels on doit le fonder; 2° les conditions nécessaires pour l'établir, soit de la part du malade, soit de la part du médecin; 3° la manière dont il convient d'examiner ou d'interroger les malades, pour parvenir à la connaissance des affections dont ils sont

(1) Διάγνωσις, discernement : *διὰ*, entre; *γινωσκω*, je connais.

atteints ; 4° les élémens dont se compose le diagnostic, savoir, le siége et la nature des lésions anatomiques, la forme et le type des phénomènes symptomatiques ; 5° les circonstances qui rendent le diagnostic difficile ou incertain.

§ Ier. *Des signes diagnostiques.* — On comprend sous le nom de *signes diagnostiques* toutes les circonstances propres à éclairer sur le genre et l'espèce d'une maladie : les principaux sont les symptômes passés ou présens, les causes qui ont préparé ou déterminé le développement de la maladie, la manière dont elle a débuté et marché jusqu'au moment actuel, l'effet des moyens mis en usage. Parmi les signes diagnostiques, tous n'ont pas une importance égale ; les uns, qu'on a nommés *caractéristiques*, sont ceux qui, seuls ou réunis en petit nombre, suffisent pour faire connaître la maladie : tels sont, par exemple, la tension, la douleur du ventre, les vomissemens, etc., dans l'inflammation du péritoine. Ces signes ont encore été appelés *vrais*, *essentiels*, *suffisans*, *univoques*, parce qu'ils ne laissent pas de doute sur l'existence de la maladie. Parmi ces signes, il en est quelques-uns qu'on a nommés *pathognomoniques* (1), parce que la maladie, a-t-on dit, n'existe jamais sans eux, et qu'ils ne se présentent jamais sans que la maladie existe. Les signes caractéristiques diffèrent des signes pathognomoniques, en ce que la maladie peut exister sans ceux-là et jamais sans ceux-ci. Mais, comme on l'a fait justement remarquer, en donnant au mot pathognomonique un sens aussi rigoureux, il n'y aurait aucun signe qui justifiât cette dénomination. La mobilité des fragmens dans les fractures des os, l'écoulement du sang dans les hémorrhagies ne seraient pas des signes pathognomoniques, parce qu'il y a des fractures et des hémorrhagies dans lesquelles ces symptômes n'existent pas. Aussi la plupart des auteurs modernes ont-ils employé indistinctement les mots *pathognomonique* et *caractéristique* pour désigner les signes qui révèlent clairement l'existence d'une maladie. D'autres signes

(1) Πάθος, maladie ; γνωμονικὸς, qui fait connaître ; γνωσκω, je connais.

qu'on a nommés *communs, équivoques, insuffisans,* sont ceux qui se rencontrent dans beaucoup de maladies et qui n'appartiennent spécialement à aucune : telles sont la fréquence du pouls, l'élévation de la chaleur, la soif. Ces signes ne sont pas indifférens pour le diagnostic ; mais ils offrent moins d'importance que les précédens.

Les signes fournis au médecin par ses *propres sens* ont pour lui une tout autre valeur que ceux qu'il ne connaît que par le *rapport du malade* et des assistans. C'est principalement à l'aide des premiers qu'il doit chercher à établir son jugement ; les autres le conduiraient souvent à l'erreur s'il leur accordait une entière confiance.

Enfin il est, dans les maladies, des signes *positifs* et *négatifs*, c'est-à-dire que l'absence de certains phénomènes peut, avec les phénomènes observés, concourir à fixer le jugement du médecin. Toutefois les signes négatifs sont d'une bien moindre valeur que les signes positifs : ainsi la crépitation fine et sèche, les crachats sanguinolens, les vomissemens noirs et une tumeur à l'épigastre sont des signes à peu près pathognomoniques de la pneumonie et du cancer de l'estomac ; l'absence de ces signes ne prouve pas que le poumon ne soit point enflammé, que l'estomac ne soit point squirrheux.

Nous croyons ne pas devoir étendre plus loin ces considérations sur les signes diagnostiques des maladies ; déjà, dans plusieurs endroits de cet ouvrage, et particulièrement dans le long chapitre consacré aux symptômes, nous avons dû indiquer la valeur diagnostique de beaucoup d'entre eux ; nous y serons conduits également en traitant plus loin, soit des divers modes d'exploration nécessaires pour établir le diagnostic, soit de la forme et du type des phénomènes symptomatiques, soit enfin des conditions qui rendent le diagnostic difficile. Ce que nous dirions de plus ici appartiendrait à l'histoire des maladies en particulier.

§ II. *Des conditions nécessaires de la part du malade et du médecin pour le diagnostic.* — Il est, de la part du malade, plusieurs conditions, sinon indispensables au diagnostic, du moins

très-propres à le rendre plus facile et plus sûr. La première est un degré d'intelligence suffisant pour comprendre les questions faites par le médecin et y répondre avec clarté. On sent combien il nous est difficile de fixer notre jugement sur un malade lorsque ses facultés intellectuelles sont naturellement obtuses ou accidentellement troublées, lorsque son âge ne lui permet pas encore de s'exprimer, ou lorsqu'il parle une langue que nous n'entendons pas. Une autre condition importante est que le malade ne cherche pas à tromper, soit en cachant quelques circonstances de sa maladie, soit en accusant des symptômes qu'il n'éprouve point. Il est une espèce de malades qui ne manquent pas d'une certaine intelligence et qui n'ont pas l'intention de tromper le médecin, mais dont l'examen est pourtant fort difficile par la manière dont ils exposent ce qu'ils sentent et répondent aux questions qu'on leur fait. Au lieu de dire simplement ce qu'ils éprouvent et de répondre directement à ce qu'on leur demande, ils donnent leur opinion sur la nature intime de leur maladie : l'un est tourmenté par les glaires, la bile, le sang, ou par une acrimonie; l'autre a les nerfs irrités, tendus ou relâchés, etc. On conçoit facilement que quand un malade aurait, pendant une ou plusieurs heures, exposé ce qu'il éprouve, en mettant toujours en scène la bile et les glaires, les acrimonies et les nerfs, le médecin ne serait pas plus avancé qu'avant de l'avoir entendu. On pourrait croire qu'en avertissant les malades de ne point employer ce langage et de dire simplement ce qu'ils sentent, on les ramènerait à une manière de parler plus intelligible; mais on se tromperait beaucoup : la plupart ne changent aucunement leur langage. Le médecin a besoin de toute sa patience pour les écouter; et, dans quelques cas, il est réduit à juger uniquement d'après ce qu'il voit et en faisant abstraction à peu près complète de tout ce qu'il a entendu.

Les *conditions nécessaires au médecin* pour bien diagnostiquer sont nombreuses. Une première condition indispensable est la connaissance approfondie de la pathologie. Celui qui ne connaît pas les signes de toutes les maladies n'est pas en état de

porter un jugement éclairé sur une seule d'entre elles. Une autre condition non moins importante que la connaissance théorique des maladies, c'est d'avoir bien et beaucoup observé et d'avoir pu, par un grand nombre d'ouvertures cadavériques, confirmer ou rectifier le diagnostic porté pendant le cours de la maladie. Le médecin qui n'a pas fait pendant long-temps l'application de ses connaissances au lit des malades, qui n'a pas assisté à l'ouverture d'un grand nombre de cadavres, est certainement inhabile à bien établir un jugement sur les maladies qu'il observe. En supposant que son diagnostic fût juste dans quelques cas, il serait faux dans un grand nombre, et, dans tous, il ne serait établi qu'avec lenteur et incertitude. L'habileté dans le diagnostic, qui constitue, avec l'habileté à saisir les indications, ce qu'on appelle le *tact médical*, ne peut être acquise qu'avec le temps; elle suppose la réunion de toutes les qualités nécessaires à l'observateur : des sens fidèles, qui transmettent avec netteté toutes les nuances des phénomènes qui sont de leur ressort, un esprit droit et pénétrant, qui sache rapprocher à propos, comparer avec discernement, déduire des faits les inductions et les conséquences qui en émanent, et qui, alliant dans de justes proportions la hardiesse et la prudence, ose obéir quelquefois à une sorte d'inspiration qui n'est, en réalité, qu'une appréciation exacte, bien que rapide, des phénomènes les plus expressifs de la maladie. Ces qualités précieuses sont rarement réunies chez un même homme, et le nombre des médecins remarquables par une grande habileté dans le diagnostic est toujours très-restreint.

Il est encore une condition, sinon indispensable, du moins fort utile pour le médecin, dans le diagnostic des maladies : c'est de connaître l'état normal des diverses fonctions chez le malade auprès duquel il est appelé. Les modifications que la maladie apporte dans la physionomie, dans la démarche, dans la voix, dans la disposition de l'esprit, dans la circulation, dans la respiration, sont quelquefois à peine sensibles pour le médecin qui n'a pas observé le sujet dans l'état sain, alors même qu'elles seraient très-manifestes pour celui qui peut faire cette compa-

raison. Aussi ne peut-on qu'approuver la sage prévoyance de quelques personnes qui veulent être connues dans leur état de santé par le médecin qui devra les soigner dans leurs maladies. Pour répondre convenablement à la confiance de ces personnes, le médecin doit alors faire un examen complet de toutes les fonctions, comme il le ferait chez un sujet actuellement malade.

Il n'est pas seulement nécessaire pour le médecin d'avoir exercé ses sens à saisir toutes les nuances des phénomènes morbides et son esprit à en déterminer la valeur, il faut encore qu'il ait acquis, par l'usage, et autant que possible par la tradition, l'habitude des divers modes d'exploration à l'aide desquels il parvient à connaître certains phénomènes que l'observation commune ne montrerait pas, ou dont elle ne donnerait pas une appréciation aussi exacte. Ces modes d'exploration sont la pression, la palpation, le toucher, la succussion, la mensuration, la percussion, l'auscultation, l'examen par les diverses espèces de sondes, de spéculum, par la loupe et le microscope, et par les réactifs chimiques.

1° *De la pression.* — La pression de la main ou des doigts, qui ne doit pas être confondue avec la palpation, est un moyen d'exploration fort simple sans doute, mais qui fournit néanmoins des signes nombreux et importans. Elle fait reconnaître d'abord les changemens divers de résistance que présentent les parties malades, comme la dureté du tissu cellulaire dans le phlegmon, la tension du ventre dans la tympanite, sa simple rénitence dans la péritonite chronique, l'élasticité des tumeurs remplies de pus, la flaccidité des parties dont le volume a rapidement diminué, celle du ventre après la ponction ou l'accouchement, celle d'une tumeur inflammatoire après l'évacuation naturelle ou artificielle du pus.

Lorsque par une pression égale exercée simultanément à droite et à gauche, par les deux mains, sur des points exactement correspondans de l'abdomen, on reconnaît une différence bien tranchée et toujours la même dans la profondeur à laquelle pénètre chacune des mains, on doit soupçonner quelque lésion profonde du côté où le ventre est moins dépressible, lors même

que la main n'y distingue aucun changement de consistance. Il importe seulement de ne pas oublier qu'une direction vicieuse de la portion dorsale ou lombaire du rachis pourrait donner lieu à la même sensation, sans fournir les mêmes inductions.

Dans les infiltrations d'air ou de sérosité dans le tissu cellulaire sous-cutané, la pression, en déplaçant le fluide infiltré, donne, dans le premier cas, une sensation de crépitation; dans le second, elle fait connaître que le doigt s'enfonce dans la partie qu'il comprime; et si deux doigts embrassent et pressent un pli de la peau, à la cuisse, par exemple, ils se rapprochent l'un de l'autre, et, dans tous les cas, une dépression passagère succède à cette action des doigts sur la partie infiltrée. Dans la fièvre typhoïde, la pression exercée sur la région iliaque droite produit un gargouillement remarquable qui se montre aussi, sous l'influence de la même cause, dans les abcès où l'air a pénétré.

Quand un liquide est épanché dans une cavité sans ouverture et à parois souples, comme le genou ou le ventre, une pression rapide fournit des signes importants : le choc de la rotule contre les surfaces opposées du fémur et du tibia montre évidemment l'existence d'un épanchement synovial qui fuit sous le doigt. Lorsque le ventre est le siége, à la fois, d'un épanchement médiocre, sans fluctuation manifeste, et d'une tumeur située assez profondément pour être inaccessible à la palpation ordinaire, on trouve dans une pression rapide, exercée avec les extrémités des doigts, un mode précieux d'exploration encore trop peu connu du plus grand nombre des médecins. A l'aide de cette pression rapide, on parvient à reconnaître, à une profondeur souvent considérable, une *résistance* contre laquelle les parois abdominales viennent heurter; et la sensation de quelque chose qui fuit sous les doigts et revient aussitôt que la pression a cessé, ne permet pas de douter que le corps interposé entre la tumeur et les tégumens ne soit un liquide, quand d'ailleurs, comme on l'observe dans ces cas, le son rendu par le ventre percuté est entièrement mat.

La pression fournit aussi quelques signes relatifs aux changemens qu'elle apporte dans la coloration des parties.

Certaines rubéfactions morbides ont pour caractère, les unes de disparaître par la pression du doigt, comme celles de l'érysipèle, de la scarlatine, de la roséole; les autres de persister, malgré la pression, de devenir même plus vives, comme le *purpura hæmorrhagica*, sans doute parce que, sous la pression, la peau des parties voisines devient plus blanche et ajoute, par le contraste, à l'intensité de la tache hémorrhagique.

Dans les cas de rubéfaction très-légère, comme celle qui a lieu sur toute la surface du corps dans la pléthore sanguine, sur quelques articulations dans le rhumatisme, la pression exercée avec un seul doigt produit une décoloration du point comprimé, qui rend plus manifeste la rougeur à peine marquée des parties voisines.

Enfin, sous l'influence de la pression, quelques douleurs, celles en particulier qui sont inflammatoires, deviennent plus vives; d'autres restent les mêmes, comme on le voit dans quelques espèces de névralgie sciatique; d'autres diminuent d'intensité, comme les douleurs du ventre dans la colique saturnine; d'autres sont même suspendues momentanément, comme certaines hémicranies, par l'effet d'une forte pression sur le point affecté. Enfin l'absence de toute sensation sous une pression assez énergique pour causer de la douleur, comme celle qu'on exerce avec le bout des doigts ou même avec les ongles, démontre l'abolition de la sensibilité.

2° *De la palpation.* — La *palpation* ou l'action de palper est un des moyens d'exploration les plus utiles et les plus usités. Elle consiste dans l'application méthodique de la main du médecin sur les parties malades dans le but d'apprécier les divers changemens qui peuvent y être survenus. Elle demande à la fois beaucoup de circonspection, de dextérité et d'habitude pour en tirer tous les avantages qu'elle présente, éviter les dangers dont elle est quelquefois l'occasion et les erreurs auxquelles elle peut donner lieu. Voici comment il convient d'y procéder.

Les parties soumises à la palpation doivent être placées dans une position telle que les muscles qui les recouvrent soient, autant que possible, dans un relâchement complet; la contraction

des muscles aurait le double inconvénient de soustraire les parties à l'action de la main qui les explore, et quelquefois même de simuler des tumeurs, comme cela a lieu particulièrement dans les régions occupées par des muscles à intersections, comme les droits de l'abdomen. Il est souvent utile de faire prendre successivement au malade des attitudes diverses; la comparaison des résultats obtenus dans chacune d'elles complète et quelquefois rectifie les notions que le premier examen avait fournies.

Il est généralement préférable que les parties explorées soient nues : toutefois, une toile fine n'apporte pas d'empêchement à la palpation, et souvent même elle la rend plus facile, particulièrement chez les personnes impressionnablees chez lesquelles le froid de la main qui palpe, ou la contrariété produite par l'absence de tout vêtement provoquent la contraction involontaire des muscles qui se relâchent dès que cette cause a cessé.

Le médecin qui procède à la palpation doit, selon l'étendue des parties, employer la main entière ou même les deux mains, et ne faire usage d'un ou de plusieurs doigts isolément que dans le cas où le volume de la partie souffrante ne permet pas de l'explorer autrement. Il doit donc en général appliquer à la fois sur la région malade toute la main et se garder d'agir, comme le font les personnes inexpérimentées, qui appuient perpendiculairement ou même obliquement l'extrémité des doigts. Il convient aussi de commencer par palper les parties voisines ou congénères de celle qu'on veut explorer, d'examiner, par exemple, le membre, la mamelle, le testicule, le côté du ventre sains avant la mamelle, le testicule, le membre ou le côté du ventre malades, afin de parvenir, par la connaissance de l'état normal, à mieux apprécier les différences quelquefois légères que la maladie peut avoir produites dans les parties souffrantes. La main doit être d'abord simplement appliquée sur ces parties ; si elle n'y distingue aucune résistance et n'y produit aucune douleur, elle doit être appuyée graduellement avec plus de force, d'abord directement, puis en lui communiquant de légers mouvemens latéraux. Lorsqu'on parvient à reconnaître quelque saillie, quelque tuméfaction, on cherche à la circonscrire dans

tous les sens en l'embrassant de toutes parts avec les doigts, convenablement écartés les uns des autres et suffisamment fléchis, pour les appliquer à toute la surface rénitente ou tuméfiée et en bien déterminer les limites. Souvent une des mains doit être dirigée de manière à favoriser l'exploration dont l'autre main est spécialement chargée : ainsi, pour constater une fluctuation obscure, on refoule avec l'une des mains le liquide vers le point où l'autre main est appliquée : dans l'exploration du ventre, une des mains, appliquée sur la région lombaire droite, repousse le foie en avant où la main opposée apprécie mieux son volume et sa consistance. Pour que la main placée sur l'hypogastre reconnaisse l'état de la matrice, il est souvent nécessaire que le doigt indicateur de l'autre main soulève le museau de tanche. C'est spécialement dans l'exploration des tumeurs inflammatoires, des abcès, de certaines hypertrophies, des diverses dégénérescences organiques, des anévrysmes artériels, que la palpation fournit des signes précieux, surtout lorsque, répétée un certain nombre de fois, à divers intervalles, elle a chaque fois offert des résultats identiques. Seule, elle peut faire connaître le nombre, le volume, la forme et la consistance de ces tumeurs; permettre de juger si leur surface est plane ou inégale, leur consistance molle ou dure, dans tous les points ou dans quelques-uns, si elles offrent de l'élasticité ou de la fluctuation, si elles sont uniques ou multiples, fixes ou mobiles, si elles sont le siége de mouvemens intérieurs ou de battemens; si ces battemens sont ou non isochrones à ceux du cœur ou des artères, s'ils sont l'effet d'un simple déplacement ou d'une véritable expansion, s'ils se rapportent à ce frémissement ondulatoire qu'on a observé dans plusieurs maladies de l'appareil circulatoire, spécialement dans quelques altérations des orifices du cœur et dans l'anévrisme variqueux, etc.

La palpation, répétée à des intervalles convenables, conduit encore le médecin à juger des changemens quelconques que le temps et les moyens thérapeutiques apportent dans la marche des maladies; la diminution ou l'augmentation survenue dans le volume des parties déjà explorées devient ici le signe le plus certain, celui qui

peut fournir les notions les plus positives. Toutefois, n'oublions pas que diverses modifications opérées soit dans le siége d'une tumeur, soit dans les conditions des parties qui l'entourent, ont pu quelquefois tromper le médecin. Une tumeur cancéreuse, développée dans la grande courbure de l'estomac, devient plus ou moins apparente selon que ce viscère est dans l'état de vacuité, ou qu'il contient des boissons ou des alimens, selon que les intestins qui l'avoisinent renferment eux-mêmes une quantité différente de gaz. Nous avons vu si souvent, dans des cas de ce genre et dans d'autres analogues, la difficulté d'atteindre la tumeur faire croire à sa diminution ou même à sa disparition, que nous avons cru devoir signaler particulièrement cette cause d'erreur.

Les simples changemens que l'état de maladie apporte dans la fermeté naturelle des parties sont encore des phénomènes importans à constater, et que la palpation peut seule faire apprécier. Sans parler de cette mollesse des tégumens et des muscles, qui est comme le premier degré de l'amaigrissement et qui fournit, dans quelques cas, un signe important, nous signalerons cette fermeté circonscrite et cet empâtement consécutif que présente un point quelconque de la surface du corps lorsqu'une inflammation profonde vient à s'y développer, ou lorsqu'une collection purulente s'y forme; nous rappellerons enfin cette rénitence de l'abdomen si précieuse dans le diagnostic de certaines péritonites chroniques.

3° *De l'examen par le toucher.* — Le *toucher* est encore une sorte de palpation faite au moyen d'un ou de plusieurs doigts, introduits dans des parties naturellement inaccessibles à la vue, comme le vagin et le rectum, dans le but de constater diverses conditions physiologiques ou morbides, soit de ces conduits eux-mêmes, soit des parties voisines.

Le doigt indicateur de l'une ou de l'autre main est généralement le seul qu'on emploie pour le toucher vaginal et rectal; il est bien rare qu'il y ait utilité pour le diagnostic à introduire deux doigts dans le même conduit; mais, dans quelques circonstances où l'on se propose d'explorer la paroi recto-vaginale, on intro-

duit simultanément le pouce dans le vagin et l'indicateur de la même main dans le rectum. L'ongle du doigt employé au toucher doit être court et exempt d'aspérités, afin que la pulpe s'applique plus exactement sur les parties qu'on explore, et que l'ongle ne produise ni douleur ni déchirure. Il est utile, avant de pratiquer le toucher, que la vessie et surtout le rectum soient vidés. Ces préliminaires accomplis, et le doigt étant enduit de cérat ou de quelque autre corps gras ou mucilagineux, voici de quelle manière on procède au toucher vaginal et rectal.

S'il s'agit d'explorer le vagin et l'utérus, on peut procéder à cet examen la femme étant au lit ou debout. Dans le premier cas, la femme doit être couchée sur le dos, le tronc un peu incliné sur le bassin, pour mettre les muscles dans le plus grand relâchement possible, les cuisses légèrement écartées et fléchies. Le médecin se place préférablement à droite du lit, afin de se servir de l'indicateur droit. Si la femme est debout, on l'engage à s'appuyer contre un corps solide, à écarter médiocrement les cuisses, et l'on se place devant elle, assis sur un siége peu élevé ou un genou à terre. Dans l'un et l'autre cas, on doit éviter de découvrir les femmes qu'on soumet à cette exploration, plus ou moins pénible pour le plus grand nombre d'entre elles. A l'aide du pouce et du médius de la main employée à cette exploration, on écarte légèrement les grandes lèvres de la vulve, l'indicateur est facilement introduit dans le vagin, en même temps que les autres doigts sont fortement fléchis dans la paume de la main. Il convient de faire pénétrer lentement le doigt dans le vagin, afin d'éviter la douleur que pourrait produire une introduction rapide, et de mieux apprécier, soit les changemens que peuvent offrir les parois de ce conduit, sous le rapport de la chaleur, de la sensibilité, de la consistance, de la forme, de l'humidité, soit, dans quelques cas, la disposition de l'excavation pelvienne. Quand le doigt est parvenu au museau de tanche, qu'on reconnaît à sa forme, à sa consistance et à la dépression centrale qui marque son orifice, on examine s'il est dans sa position normale, s'il est abaissé, incliné à droite ou à gauche, en avant ou en arrière; la sensibilité, la longueur, le

volume du col, sa dureté ou sa mollesse, quelquefois les inégalités de sa surface, le volume relatif des deux lèvres du museau de tanche, le degré de dilatation de l'orifice, ainsi que sa forme, sa grandeur et sa direction sont successivement l'objet d'un examen attentif. On passe ensuite à l'exploration du corps de l'utérus. A cet effet, élevant le doigt comme pour soulever ce viscère et le refouler vers le détroit supérieur, on juge de sa pesanteur, de sa mobilité, et, si la femme est enceinte, on peut ainsi déterminer et percevoir le ballottement du fœtus. Lorsqu'on explore la malade dans la position horizontale, il est utile de porter en même temps l'autre main sur l'hypogastre, pour apprécier le volume de l'utérus et préciser la hauteur à laquelle il s'élève; on peut, dans certains cas de tumeurs abdominales d'un diagnostic obscur, arriver par ce moyen à une connaissance plus exacte de leur siége et de leurs connexions : en exerçant avec la main placée sur le ventre et le doigt porté sur l'utérus des pressions alternatives, on parvient généralement à reconnaître si la tumeur qu'on explore est formée par l'utérus même, si elle lui est seulement accolée, ou si elle en est distincte.

Pour tirer du toucher tout le parti possible, on sera souvent obligé de varier la position des malades, de les placer alternativement dans la situation horizontale et verticale. Cette dernière est particulièrement utile lorsqu'on veut connaître exactement certains déplacemens de la matrice, et surtout son abaissement, ou constater le phénomène du ballottement du fœtus.

Dans tous les cas où le toucher fait reconnaître dans le vagin ou au col de la matrice une altération morbide, le médecin doit examiner par la vue et par l'odorat le doigt qui a fait cette exploration, afin de juger des changemens que peut offrir sous ces deux rapports le mucus vaginal ou toute autre matière que le doigt aurait rapportée.

Pour pratiquer le toucher par le rectum, il convient généralement de faire coucher le sujet horizontalement, le corps incliné sur un des côtés, le membre correspondant dans l'extension, l'autre médiocrement fléchi. L'indicateur doit être introduit avec

plus de lenteur que dans le toucher vaginal ; et, dans le cas où le sphincter se contracterait fortement, on devrait attendre un moment de relâchement pour le franchir. Il faut procéder avec plus de ménagement encore, lorsque le pourtour de l'anus est le siége d'un bourrelet hémorrhoïdal ou de quelque fissure. Le doigt introduit dans l'intestin sera promené successivement sur tous les points de sa surface intérieure pour apprécier les modifications diverses dont elle peut être le siége, sous le rapport de la sensibilité, de la tension, de la chaleur, de la consistance, comme aussi des inégalités qu'elle peut offrir, telles que granulations, rides, ulcérations, tumeurs avec ou sans pédicule, brides, rétrécissemens ou dilatations de cette portion du rectum. Le toucher rectal peut en outre faire constater chez l'homme, à travers la paroi recto-vésicale, soit la présence de calculs engagés dans l'extrémité inférieure des uretères, ou occupant le bas-fond de la vessie, soit le gonflement et l'induration de la prostate, cause fréquente des rétentions d'urine. Chez la femme, il permet de reconnaître l'augmentation de volume du corps de l'utérus, sa mauvaise position dans le cas de rétroversion, certaines tumeurs fibreuses développées dans sa paroi postérieure et près de sa surface externe ; il fournit enfin des signes précieux dans certaines formes de grossesse extra-utérine, et dans quelques cas fort rares d'absence d'utérus.

Le toucher, pratiqué soit par le vagin, soit par le rectum, est encore indispensable dans le diagnostic des maladies qui ont leur siége dans l'excavation pelvienne, en dehors de ces conduits et des organes avec lesquels ils sont en rapport intime : tels sont les abcès assez fréquens à la suite de l'accouchement, les tumeurs squirrheuses, les exostoses qui se développent dans le bassin, et qui resteraient le plus souvent ignorés si ce mode d'exploration ne permettait au médecin de les chercher et de les atteindre.

On doit encore considérer comme une espèce de toucher l'exploration faite au moyen du doigt porté profondément dans l'arrière-bouche, dans le but d'examiner en haut la partie la plus reculée des fosses nasales, en bas les altérations diverses dont

l'épiglotte, les replis arythénoïdiens et la partie moyenne du pharynx peuvent être le siége. Cet examen, pour lequel il est quelquefois nécessaire de tenir les mâchoires écartées au moyen de corps résistans placés entre les dents molaires, peut seul, dans quelques cas, fixer le diagnostic de certaines maladies fort obscures, comme les tumeurs polypeuses développées dans les fosses nasales, l'angine œdémateuse, les abcès et les corps étrangers dans le pharynx.

En terminant ce qui a trait à ce mode d'exploration, nous éprouvons le besoin de répéter ce que nous avons tous les jours occasion de dire dans nos conférences cliniques, savoir : que le toucher n'est pas d'un usage assez général, que la plupart des médecins ne savent pas assez combien de lumières il fournit, combien d'erreurs il évite ou rectifie; et qu'en conséquence c'est un devoir impérieux d'y recourir toutes les fois qu'une circonstance quelconque appelle l'attention vers les organes auxquels il est applicable, lorsque d'ailleurs aucune convenance n'y met obstacle.

4° *De la succussion.* — La succussion consiste à imprimer au corps du malade une secousse assez forte pour agiter les liquides et les gaz contenus dans une même cavité, et donner lieu à la production d'un gargouillement plus ou moins manifeste.

Une secousse latérale imprimée au tronc, à plusieurs reprises, à l'aide des deux mains placées sur la base de la poitrine du malade, l'une à droite, l'autre à gauche, permet au médecin de constater ce genre de gargouillement, sans qu'il soit communément nécessaire d'appliquer l'oreille sur le lieu même où il est produit : le bruit est assez fort chez la plupart des sujets pour être perçu à quelques mètres de distance.

La succussion n'est applicable qu'à un petit nombre de maladies. L'on ne peut, en effet, donner lieu au bruit que nous avons signalé que dans les cas où des gaz et des liquides sont contenus dans une même cavité naturelle ou accidentelle de quelque étendue, et ces maladies ne sont pas communes : les principales sont l'hydro-pneumo-thorax, affection presque toujours consécutive à l'ulcération des tubercules pulmonaires avec perforation de la

plèvre, et certaines affections de l'estomac, parmi lesquelles la dilatation consécutive au cancer du pylore tient le premier rang. Dans ce dernier cas, le gargouillement est produit dans le ventre; dans l'autre, il a lieu dans le thorax. Une anse intestinale, considérablement dilatée, peut aussi présenter par la succussion un phénomène de ce genre. Nous l'avons une fois constaté dans un kyste de l'ovaire qui contenait, comme on le reconnut à la nécropsie, un pus crémeux et des gaz très-fétides qui nous ont paru produits par la décomposition putride de ce liquide. Nous devons ajouter enfin qu'il est certains sujets dont les digestions paraissent régulières, et chez lesquels la succussion produit le gargouillement stomacal, après l'ingestion d'alimens liquides.

5° *De la mensuration.* — La mensuration est, comme le mot l'indique, ce mode d'exploration à l'aide duquel on cherche à déterminer, plus exactement qu'on ne le ferait par la vue ou le toucher, le volume ou la longueur de certaines parties malades ou saines. On emploie généralement dans ce but, selon la disposition des parties, soit un ruban non extensible, soit un compas d'épaisseur portant des divisions par centimètres ou par lignes; dans beaucoup de cas, le médecin trouve dans ses doigts l'instrument de mensuration le plus naturel et le meilleur.

Quelques précautions sont nécessaires dans l'application de ce moyen d'exploration pour donner à ses résultats l'exactitude qui en est le but et qui en constitue l'utilité. La première est d'exercer une pression semblable dans toutes les mensurations qui se succèdent; la seconde est de placer le malade et spécialement les parties auxquelles la mensuration doit être appliquée, dans une position bien déterminée, et, s'il se peut, dans une rectitude complète, afin que les mensurations ultérieures, faites dans des conditions exactement les mêmes, montrent avec précision les changemens qui peuvent être survenus. Si la mensuration porte sur la tête ou le thorax, le malade doit être assis ou debout; il doit être couché horizontalement dans la mensuration des membres et du ventre. Un autre point non moins indispensable est d'appliquer constamment les moyens mensurateurs sur des points exactement

les mêmes : le mamelon et l'ombilic, dans la mensuration du ventre et de la poitrine, servent en quelque sorte de *jalons*.

La mensuration est applicable avec beaucoup d'avantage dans les maladies qui changent la direction ou les rapports d'une ou plusieurs portions du système osseux. Elle permet de constater des désordres que l'œil ne ferait que soupçonner, d'en déterminer l'étendue et d'en suivre les changemens : aussi les médecins orthopédistes en font-ils un fréquent usage. Mais nous ne saurions trop répéter combien il importe alors, aussi bien que dans le moulage en plâtre, de placer les parties dans des attitudes bien déterminées, afin qu'elles soient exactement les mêmes dans chacune des mensurations ultérieures.

Quand on veut examiner la longueur des membres inférieurs, la mensuration présente quelques difficultés qu'il faut connaître : l'inclinaison latérale du bassin pourrait faire croire faussement à l'allongement ou au raccourcissement d'un membre, si l'on n'avait, dans le procédé ingénieux proposé par M. le professeur Sanson, un moyen certain d'apprécier la direction du bassin (1), et par conséquent de rectifier l'erreur.

Mais de toutes les parties du corps, celle dont la mensuration présente le plus de difficulté, c'est la poitrine, à raison de ses mouvemens alternatifs de dilatation et de resserrement, et des vices de conformation dont elle est souvent le siége. Cette exploration a généralement pour but de déterminer si l'un des côtés est agrandi ou rétréci. Voici comment il convient d'y procéder. Le malade doit être assis, les bras écartés du tronc et les mains croisées sur la tête. L'apophyse spinale des vertèbres dorsales indique le point où passe la ligne médiane en arrière ; un

(1) Ce procédé consiste à abaisser de la partie supérieure du tronc jusqu'au pubis une ligne verticale représentée par un fil qui va de l'échancrure supérieure du sternum à la symphyse pubienne, et qui se croise avec un autre fil étendu d'une épine antérieure et supérieure de l'os des iles à celle de l'autre côté. On doit, avant de mesurer les membres, donner au bassin une direction telle que les deux fils se croisent à angle droit.

fil tendu entre l'échancrure supérieure du sternum et l'appendice xyphoïde montre la ligne médiane antérieure. Une bande graduée conduite horizontalement d'un de ces points à l'autre, sur chacun des côtés du thorax, au niveau du mamelon chez l'homme, au-dessous de la mamelle chez la femme, permet d'en constater rigoureusement et d'en comparer l'étendue, à droite et à gauche, dans les mouvemens alternatifs d'inspiration et d'expiration. A l'aide de cette opération, répétée à des intervalles convenables, le médecin peut suivre les changemens divers qu'apportent dans l'étendue d'un des côtés de la poitrine certaines maladies, comme en particulier la pleurésie avec épanchement.

Toutefois ce mode de mensuration ne suffit pas toujours pour apprécier les changemens de volume et surtout de capacité que présente le thorax. Dans quelques cas, en effet, où la mensuration circulaire ne montre aucune différence dans l'étendue en surface, on reconnaît à la simple inspection, dans un des côtés de la poitrine, un aplatissement considérable d'avant en arrière, et l'on parvient, au moyen d'un compas d'épaisseur, et plus particulièrement de celui que j'ai fait construire dans ce but (1), on parvient, dis-je, à constater dans le diamètre antéro-postérieur des deux côtés une différence qui peut être d'un pouce et même de quinze lignes, et qui a d'autant plus d'importance, qu'elle révèle un changement bien plus grand dans la capacité du thorax que celui qui a lieu dans les cas où l'étendue en surface est seule diminuée. Ces deux modes d'exploration nous ont permis de constater deux faits qui ne sont pas sans intérêt dans l'histoire des épanchemens pleurétiques : le premier, que la poitrine, rétrécie considérablement à la suite d'une pleurésie chronique, peut re-

(1) Cet instrument, qui ressemble beaucoup au compas dont se servent les cordonniers pour prendre la mesure du pied, en diffère en ce qu'il porte sur chacune de ses deux tiges une plaque mobile large de dix à douze lignes, qui, appuyant sur la poitrine par une surface large, ne peut, comme le ferait la tige, poser alternativement sur un espace intercostal déprimé ou dépressible, et sur une côte saillante, condition qui changerait les résultats de la mensuration et pourrait induire en erreur.

prendre, en plusieurs années, sa dimension première; le second, que dans les cas où l'un des côtés se rétrécit par suite de la compression et de l'atrophie du poumon qui y est contenu, l'autre côté s'agrandit comme pour suppléer à l'impuissance de son *congénère*, conformément, du reste, aux lois connues de la physiologie pathologique. Nous citerons un seul fait à l'appui de chacune de ces observations.

Le docteur D., médecin de la Faculté de Paris, avait offert, dans le cours d'une pleurésie chronique gauche, la dilatation, puis le rétrécissement qu'on observe chez la plupart des sujets : j'avais par la mensuration circulaire et antéro-postérieure, répétée fréquemment, suivi et apprécié les diverses modifications qu'avait présentées la conformation du thorax. Quelques années plus tard, je désirai procéder à un nouvel examen pour juger quels changemens le temps aurait apportés peu à peu dans le bruit respiratoire, qui était resté faible, et dans la conformation du côté gauche, qui, après sept à huit mois de maladie, était encore notablement rétréci. Je pus me convaincre, par ce dernier examen fait trois ou quatre ans après la guérison apparente de la maladie, que le murmure respiratoire avait recouvré son type normal, et, ce qui me surprit davantage, que le côté gauche avait non-seulement repris une grandeur égale à celle du côté droit, mais qu'il était devenu plus ample, soit dans sa surface mesurée circulairement avec un lien, soit dans son diamètre antéro-postérieur mesuré avec l'instrument dont j'ai parlé. Peut-être ce côté avait-il été primitivement plus grand que le droit.

Le second fait est relatif à une jeune fille phthisique, qui fut conduite à la clinique de la Charité avec tous les signes d'un pneumo-thorax gauche et suffocation imminente. A l'épanchement gazeux succéda un épanchement liquide qui fut résorbé très-lentement; la mensuration pratiquée chez elle à des intervalles de huit à dix jours permit de reconnaître que le côté droit se dilatait progressivement à mesure que le gauche se rétrécissait, bien que le rétrécissement de celui-ci dût mettre quelque obstacle à l'ampliation de l'autre. Ce ne fut que deux ans après la formation de

ce pneumo-thorax que cette malade succomba aux progrès de la phthisie.

La mensuration du ventre se pratique avec le ruban gradué, ou bien avec un ruban ordinaire sur lequel on marque avec de l'encre le résultat de chaque mensuration. Cette exploration est surtout utile dans les hydropisies abdominales, où elle permet de constater des différences même légères dans le volume du ventre, et d'en tirer des inductions sur l'effet du traitement mis en usage. Il importe toutefois de ne pas oublier que le volume du ventre dépend à la fois et de la quantité de liquide contenu dans le péritoine ou dans un kyste, et de celle des gaz et des autres matières renfermés dans le canal digestif. Les changemens qui surviennent dans le volume du ventre ne donnent donc pas la mesure exacte des modifications survenues dans la quantité du liquide abdominal : la percussion doit concourir avec la mensuration à éclairer, dans ces cas, le jugement du médecin.

La mensuration est encore applicable à certaines tumeurs, assez superficielles pour pouvoir être embrassées entre les deux tiges du compas d'épaisseur : bien que peu usitée, il est néanmoins quelques cas dans lesquels elle peut n'être pas sans utilité : une précision plus grande dans l'appréciation des changemens survenus dans le volume de ces tumeurs fournit quelques inductions pronostiques et thérapeutiques qui ne sont pas à négliger.

Enfin, la mensuration devient un moyen précieux dans l'appréciation des diamètres du bassin, et spécialement du diamètre antéro-postérieur, dont l'étendue est très-importante à fixer relativement à l'accouchement, surtout chez les femmes mal conformées. Plusieurs instrumens inventés dans ce but, et nommés pelvimètres, ont été abandonnés : on leur préfère le doigt indicateur porté assez profondément dans le vagin, pour que son extrémité atteigne l'angle sacro-vertébral, tandis que sa base appuie sous la symphyse pubienne : on parvient ainsi à estimer, à une ou deux lignes près, la grandeur de ce diamètre.

6° *De la percussion.* — La percussion est un mode d'exploration qui a spécialement pour but de constater le degré de sono-

rité que présente un point quelconque du corps quand on le frappe. C'est bien aussi par une espèce de percussion qu'on reconnait le *mouvement intérieur* qu'un choc subit imprime à un liquide renfermé dans une cavité naturelle ou accidentelle (*ondulation*), ou à une masse d'hydatides renfermées dans un kyste, (*frémissement hydatique*) ; mais c'est uniquement de la première espèce de percussion qu'il sera question ici.

La percussion paraît avoir été employée dès les premiers temps de la médecine dans l'examen de l'abdomen : le nom de *tympanite*, donné par les médecins grecs à la distension considérable du ventre par des gaz, ne permet point de douter qu'ils n'aient reconnu, par la percussion, l'augmentation de sonorité de cette région. Mais jusque-là l'utilité de la percussion était bien restreinte : elle se bornait à fournir un moyen de distinguer l'hydropisie et la tympanite. Aussi a-t-on généralement et avec raison considéré Avenbrugger comme l'inventeur de ce moyen d'exploration qu'il a le premier appliqué à l'étude des maladies de la poitrine. Depuis la publication de l'ouvrage d'Avenbrugger, en 1763, et surtout depuis que notre célèbre Corvisart en a publié une traduction française (1808), la percussion est devenue l'un des moyens de diagnostic les plus usités et les plus utiles : elle a, de jour en jour, acquis une importance plus grande, soit parce qu'elle a été étudiée avec plus de soin et appliquée à un plus grand nombre de maladies, soit parce que la découverte de l'auscultation a permis de mieux fixer la valeur des signes fournis par la percussion. Enfin, par les travaux récens de plusieurs médecins, et, en particulier, de M. Piorry, la percussion, appliquée à l'observation des maladies abdominales, a fourni au diagnostic une nouvelle série de signes très-utiles (*Voy.* p. 231).

Pour bien apprécier les changemens que les maladies apportent à la sonorité du thorax, le médecin doit ne pas ignorer que toutes les poitrines ne sont pas également sonores, et que chez le même individu la percussion fournit des résultats différens suivant les points de la poitrine où on la pratique. Les poitrines larges recouvertes par des muscles volumineux ne donnent le plus

souvent à la percussion qu'un son obscur, quelle que soit d'ailleurs la région qu'on explore. Chez les personnes très-maigres, au contraire, la poitrine donne partout un son clair et presque tympanique. Dans tous les cas, la sonorité du thorax varie suivant les régions : elle est plus claire sous les clavicules, sous l'aisselle et sur les parties latérales de la poitrine ; elle l'est moins sur le scapulum et dans la région précordiale : cette dernière présente dans une surface d'un pouce et demi à deux pouces carrés, une obscurité qui indique l'étendue dans laquelle les poumons ne recouvrent pas le cœur ; mais chez quelques sujets ce viscère, placé profondément dans le médiastin, est entièrement recouvert à sa face antérieure par le poumon, et la percussion pratiquée sur les cartilages des cinquième et sixième côtes et à la partie inférieure du sternum donne un son tout-à-fait clair. Au-dessous du cœur, la sonorité de la poitrine devient, en général, plus claire que partout ailleurs, ce qui dépend de la présence de l'estomac et des gaz qui y sont contenus ; à droite, dans le point correspondant, le son est mat à raison de la présence du foie. On a dit que le côté droit, à raison du volume plus considérable du poumon, résonnait dans un ton plus grave ; mais cette différence ne nous paraît pas suffisamment établie.

La percussion a long-temps été pratiquée en frappant directement avec la paume de la main ou avec l'extrémité des doigts sur la partie dont on cherche à connaître la sonorité. Cette manière de percuter a l'inconvénient de déterminer quelque douleur, particulièrement dans le voisinage du mamelon et sur le ventre, et l'on a été conduit à placer entre la main qui percute et la partie percutée un corps intermédiaire, qui diminue la douleur et conserve ou même augmente le son. On a donné l'épithète de *médiate* à cette dernière espèce de percussion, et le nom d'*immédiate* à la précédente. Divers instrumens ont été imaginés pour la percussion médiate. On a proposé d'employer une plaque en ivoire avec des ailes pour la fixer (*plessimètre*), une pièce d'argent, un morceau de caoutchouc ; mais le doigt indicateur de la main qui ne percute pas, et c'est généralement la main gauche, nous paraît préférable à

ces divers moyens, parce qu'il s'applique mieux sur la poitrine, parce qu'il donne moins de bruit que l'ivoire ou le métal, et parce que, en règle générale, le médecin ne doit recourir aux instrumens que dans les cas où la main est insuffisante. On a proposé de placer en supination le doigt qui sert de corps intermédiaire, afin de percuter sur la région palmaire plus molle, et, par cela même, moins sonore que la région dorsale : cette modification m'a paru peu importante, et je place indistinctement le doigt dans la pronation ou dans la supination, suivant l'attitude du malade, sans distinguer de différence appréciable dans les résultats que j'obtiens.

Quel que soit le mode de percussion auquel on donne la préférence, il convient d'observer quelques règles dans l'emploi de ce moyen.

C'est un précepte général applicable à tous les modes d'exploration de commencer par examiner les parties placées à quelque distance de celles qu'on suppose être le siége du mal : ce précepte s'applique également à la pression, à la palpation, à la percussion et à l'auscultation : l'examen préalable des parties saines permet de mieux apprécier les différences, quelquefois peu sensibles, survenues dans les parties malades. Toutefois cette règle reconnaît quelques exceptions, et si le sujet chez lequel on doit pratiquer la percussion ou l'auscultation de la poitrine était réduit à un tel degré de faiblesse qu'il pût à peine se tenir quelques secondes sur son séant, il conviendrait de procéder d'abord à l'examen du côté malade, dans la crainte qu'une syncope ne vînt mettre un obstacle absolu à une exploration plus complète.

Il est nécessaire, pour la percussion comme pour l'auscultation, que le malade soit placé dans une chambre éloignée du bruit, et que les personnes qui l'entourent restent dans l'immobilité et le silence.

Les parties auxquelles on applique la percussion doivent être mises à nu, ou recouvertes seulement d'une étoffe mince. Le malade se tiendra assis pour la percussion du thorax ; il sera couché sur le dos pour la percussion de l'abdomen, et pourra l'être

aussi pour l'exploration de la région antérieure de la poitrine. Ses bras doivent être tenus dans une position semblable, pendans sur les côtés du tronc, quand on percute en avant ou en arrière ; relevés et les mains croisées sur la tête, quand on percute les parties latérales. Le médecin peut se placer indistinctement à droite ou à gauche du malade pour la percussion de l'abdomen ; pour celle du thorax, il doit se placer de telle sorte que les doigts de sa main la plus exercée, et c'est presque toujours la droite, puissent facilement frapper sous un angle droit et avec la même force les points correspondans de la poitrine, de l'un et de l'autre côté, soit en avant, soit en arrière ; c'est un des motifs pour lesquels on fait généralement asseoir sur une chaise les individus qui ne sont pas assez malades pour garder constamment le lit. Si les résultats laissaient quelques doutes, on devrait percuter comparativement en se plaçant alternativement à droite et à gauche, et en employant la percussion médiate et immédiate.

Il convient, en général, chez les enfans et chez les sujets maigres, de percuter médiatement et avec un seul doigt, le *médius* préférablement, qui, à raison de sa longueur plus grande, dépasse naturellement les autres. Si les tégumens de la poitrine ont une certaine épaisseur, et surtout s'ils sont chargés de beaucoup de graisse, il faut généralement employer plus de force et percuter avec deux doigts réunis, le *médius* et l'*index*, quelquefois même avec tous les doigts rapprochés sur une même ligne. La percussion doit être pratiquée d'abord légèrement, parce qu'elle est moins douloureuse ou moins désagréable pour le malade, et aussi parce que, de cette manière, le bruit causé par le doigt qui frappe est presque nul et le retentissement intérieur plus facile à apprécier. On augmente peu à peu la force avec laquelle on percute, et l'on s'arrête au degré où l'on obtient les résultats les plus tranchés.

Si rien n'indique l'existence d'une lésion dans la poitrine, on se borne à percuter chacune des régions de cette cavité dans trois ou quatre points ; si quelque motif faisait craindre une lésion cachée, il faudrait exercer successivement la percussion à des intervalles beaucoup plus rapprochés, et ne renoncer à l'idée de

découvrir quelque désordre qu'après avoir interrogé, par ce mode d'exploration aussi bien que par l'auscultation, presque tous les points de la surface thoracique.

On procède généralement à la percussion de l'abdomen en frappant avec le *médius* de la main droite sur l'indicateur de la main gauche, qu'on fait glisser successivement de haut en bas sur les parois abdominales, depuis l'appendice xyphoïde jusqu'au pubis, et depuis le rebord des côtes, à droite et à gauche, jusqu'à l'os des îles. La sonorité du ventre, comme celle de la poitrine, varie dans l'état de santé selon l'épaisseur des tégumens et l'embonpoint des sujets, et à raison aussi de la quantité des gaz contenus dans le conduit digestif, quantité qui peut varier beaucoup sans constituer un état morbide. La sonorité de chaque région du ventre est généralement proportionnée au diamètre des organes dans lesquels les gaz sont renfermés : dans l'état normal, l'estomac donne le son le plus clair, et le son rendu par les gros intestins est plus clair que celui qui résulte de la percussion des intestins grêles.

La percussion abdominale chez l'homme malade fournit, de concert avec la palpation et la pression, un grand nombre de signes importans. Dans les cas de distension générale de cette région, elle aide à reconnaître si l'intumescence est due à une accumulation de gaz dans le conduit digestif, à un épanchement de liquide, ou à une vaste tumeur solide qui remplirait le ventre. Dans la première supposition, la sonorité abdominale est exagérée; elle est diminuée dans les deux autres : dans l'une de ces dernières suppositions, la fluctuation révèle l'épanchement d'un liquide; dans l'autre, l'absence de fluctuation et la résistance plus forte à la pression font connaître qu'une tumeur solide occupe l'abdomen.

Dans les cas où le ventre présente seulement une tuméfaction partielle, la percussion pratiquée sur ce point montre, quand elle donne un son très-clair, que le gonflement est dû à la distension gazeuse d'un point du conduit digestif; qu'il est dû à la présence d'une tumeur solide ou à une collection liquide, quand le son est mat, et dans quelques cas où la sonorité est médiocre et inégale, qu'une anse intestinale peut être comprise dans la tumeur sans la

constituer à elle seule. La percussion concourt, avec d'autres moyens d'exploration, au diagnostic des épanchemens péritonéaux, des tumeurs formées par l'utérus et l'ovaire chez la femme, par la vessie, la rate et le foie dans les deux sexes, et éclaire sur les changemens que le temps et les remèdes apportent dans la marche de ces maladies.

La percussion qui permet à l'oreille de distinguer des modifications importantes dans le degré de sonorité des parties malades fournit encore au doigt qui percute une sensation particulière qui peut n'être pas, dans certains cas au moins, sans quelque importance. Ainsi, d'après les observations de M. Piorry, lorsqu'il existe dans le ventre un kyste ovarique multiloculaire dont les loges contiennent des matières variées, chacune d'elles peut offrir sous le doigt une résistance différente, et ce phénomène doit concourir, avec la pression et la palpation, à déterminer le siége et la nature de la tumeur.

7° *De l'auscultation.* — L'auscultation est ce moyen d'exploration dont le but est de faire connaître, par l'application médiate ou immédiate de l'oreille sur les diverses parties du corps sain ou malade, les bruits variés dont elles sont le siége, et d'en apprécier la valeur séméiotique.

L'auscultation n'avait d'abord été appliquée, par son inventeur, qu'à l'étude des maladies thoraciques, et nous avons vu précédemment (pages 212 et 252) combien de signes précieux elle a fournis au diagnostic des maladies des poumons, du cœur et de leurs enveloppes. Mais Laënnec lui-même reconnut qu'elle pouvait s'étendre à d'autres affections, et spécialement à quelques maladies de l'oreille moyenne, de la trompe d'Eustachi et des cellules mastoïdiennes. Plus tard, quelques médecins anglais ont signalé son utilité dans certains cas de péritonite avec formation de fausses membranes. MM. Mayor de Genève, Kergaradec, et ensuite MM. Paul Dubois et Nœgelé fils, ont publié des recherches intéressantes sur l'application de l'auscultation à l'étude de la grossesse et de certaines conditions du fœtus contenu dans l'utérus. Enfin, quelques chirurgiens ont assuré que dans certaines

fractures profondes où la crépitation était équivoque, que dans certains cas de calculs vésicaux où le choc de la sonde contre le corps étranger ne fournissait qu'une sensation obscure et douteuse, on pouvait, à l'aide de l'auscultation, percevoir distinctement la collision des fragmens de l'os fracturé et le *frôlement* ou le choc du cathéter contre la surface du calcul.

L'auscultation peut être pratiquée de deux manières : ou par l'intermédiaire de l'instrument acoustique connu sous le nom de *stéthoscope*, c'est l'auscultation *médiate* ; ou par l'application directe de l'oreille nue sur les parties qu'on explore, c'est l'auscultation *immédiate*.

L'auscultation médiate était la seule que Laënnec conseillât et qu'il mît en pratique, trouvant à l'auscultation immédiate des inconvéniens qui ne nous paraissent pas réels (1). Dans la dernière

(1) L'auscultation immédiate est aussi incommode pour le médecin que pour la malade ; le dégoût seul la rend impraticable dans les hôpitaux ; elle est à peine proposable chez la plupart des femmes, et chez quelques-unes le volume des mamelles est un obstacle physique à ce qu'on puisse l'employer : telles sont les objections de Laennec.

On peut répondre à cela, 1° que l'auscultation immédiate est pour le médecin moins incommode que l'autre, à raison du point d'appui solide que la poitrine du malade fournit à la tête ; elle est moins douloureuse pour le malade, car la pression de l'oreille est plus douce que celle d'un instrument en bois ; 2° que le *dégoût* ne rend *impraticable* aucun mode d'exploration ; qu'il cesse d'ailleurs complètement par l'habitude ; 3° que l'auscultation immédiate peut être pratiquée avec une telle décence qu'aucune femme raisonnable n'y mette obstacle ; 4° que le volume considérable des mamelles ne s'oppose pas moins à l'emploi du cylindre qu'à l'application immédiate de l'oreille ; 5° enfin, à une dernière objection émise ailleurs par Laennec, savoir : « que tous les points de la tête de » l'observateur qui portent sur la poitrine, devenant autant de conduc- » teurs du son, pourraient faire entendre le bruit respiratoire dans des » cas où il n'existerait pas dans la partie située immédiatement au-des- » sous de l'oreille, ce qui peut devenir une cause d'erreur grave, » nous répondrons que dans aucun cas nous n'avons vu se réaliser cette supposition, et que les lésions les plus circonscrites du poumon nous ont paru aussi faciles à constater et à limiter au moyen de l'oreille nue qu'à l'aide du stéthoscope. Nous ajouterons enfin, à l'appui de notre opinion,

édition de cet ouvrage, j'affirmais, d'après mes propres recherches que l'auscultation immédiate m'avait toujours fait découvrir avec la même exactitude tous les phénomènes que le stéthoscope faisait entendre aux personnes les plus habituées à l'usage de cet instrument. Quinze années d'observation m'ont confirmé de plus en plus dans ma première opinion, et il est bien démontré que toutes les nuances du bruit respiratoire, que tous les râles et tous les bruits anormaux dont les poumons, le cœur et leurs enveloppes peuvent être le siége, sont aussi appréciables à l'oreille nue qu'ils le sont à l'aide du stéthoscope. Dans ces deux modes d'exploration, une certaine habitude est nécessaire ; mais cette habitude est beaucoup plus facile à acquérir pour l'auscultation immédiate que pour l'autre. Tel médecin qui se sert habituellement du stéthoscope entend moins bien avec l'oreille nue ; tel autre, au contraire, et je suis dans ce cas, qui a l'usage de l'auscultation immédiate, apprécie beaucoup mieux de cette manière les phénomènes fournis par la respiration, la voix, les battemens du cœur. Or, si les résultats de ces deux modes d'exploration sont les mêmes, le plus simple ne doit-il pas mériter la préférence?

L'auscultation immédiate offre encore d'autres avantages : 1° elle exige moins de temps, ce qui est de peu d'importance, sans doute, dans les cas ordinaires, mais n'est pas indifférent dans ceux où la faiblesse du malade lui permet à peine de conserver, pendant quelques minutes, la position assise, et ce cas n'est pas très-rare ; 2° l'attention du médecin n'est pas partagée entre le soin de tenir l'instrument exactement appliqué sur les parties qu'il examine, et la perception des phénomènes qu'il étudie ; 3° il n'est pas impossible, surtout pour les personnes qui n'ont pas encore acquis une longue habitude du stéthoscope, que cet instrument, étant mal appliqué, induise l'observateur en erreur sur les phénomènes qu'il cherche à étudier, tandis que

qu'aujourd'hui l'immense majorité des médecins n'a recours au stéthoscope que dans les cas où il existe un empêchement à l'auscultation immédiate (*V.* p. 449).

dans l'examen immédiat par l'oreille, rien de semblable ne peut avoir lieu.

Cependant, il est quelques cas où l'auscultation médiate est préférable. Si, en effet, on examine une poitrine œdémateuse, la pression exercée par le stéthoscope déplace la sérosité et permet de mieux apprécier les phénomènes d'auscultation. D'autres fois, la disposition des parties empêche que l'oreille ne puisse y être appliquée exactement, et rend par conséquent impraticable l'auscultation immédiate. Par exemple, chez quelques phthisiques très-amaigris, la saillie considérable de la clavicule et du moignon de l'épaule ne permet pas à l'oreille d'atteindre les parois thoraciques dans l'enfoncement que ces os circonscrivent. Il en est de même dans quelques cas de rachitisme où, par suite de la déformation du thorax, le stéthoscope peut seul être appliqué; il en est de même encore et par des motifs analogues pour l'auscultation des artères : car, si l'on excepte le tronc cœliaque et la crosse aortique sur lesquels on peut, à la rigueur, appliquer l'oreille nue, il faut, pour toutes les autres, se servir du stéthoscope garni ou non de son *enbout*. On doit éviter d'exercer sur l'artère, avec cet instrument, une pression trop forte, dont l'effet serait de produire dans le vaisseau un bruit de souffle qui en imposerait pour un bruit pathologique.

Voici de quelle manière on procède à l'auscultation médiate ou immédiate :

Il convient d'abord de mettre à nu la partie qu'on se propose d'ausculter; toutefois, l'interposition d'une toile simple n'est pas ordinairement un obstacle à ce genre d'exploration; il est même à observer que certains tissus épais et superposés ne mettent pas toujours d'empêchement à la perception des phénomènes que fournit l'auscultation. Nous avons souvent apprécié très-nettement ces phénomènes au travers des vêtemens épais que portent les hommes dans les saisons froides; nous les avons également distingués au travers de cataplasmes de farine de graine de lin dont on avait enveloppé la poitrine chez des enfans malades. D'autres fois, au contraire, un vêtement très-mince, comme le corset

chez les femmes, la chemise à plis empesés chez les hommes, apportent un empêchement presque absolu à l'auscultation. On peut dire, en règle générale, qu'il vaut mieux ausculter à nu quand aucune circonstance n'y met obstacle.

Il est également nécessaire, pour la perception exacte des phénomènes d'auscultation, que les muscles interposés entre la partie qu'on explore et l'oreille de l'observateur soient dans un relâchement complet : leur contraction pourrait avoir le double inconvénient d'altérer la transmission des bruits qu'on cherche à étudier, et d'y mêler d'autres bruits dus à la contraction musculaire elle-même.

Dans l'auscultation médiate, le stéthoscope sera tenu comme une plume à écrire, la main placée très-près de la partie qu'on explore, afin de s'assurer si l'instrument y est exactement appliqué. Si le malade est au lit, il le faut faire coucher sur le dos, ou l'engager à se tenir sur son séant, et explorer dans cette position les parties antérieures du thorax, en se plaçant successivement des deux côtés du lit; pour l'examen des parties latérales et de l'aisselle, on fait pencher le malade sur le côté opposé; pour explorer le dos, on fait asseoir le malade sur son lit, le corps un peu penché en avant, les bras croisés et le dos tourné du côté de l'observateur. Si le malade est assis, il vaut mieux mettre un genou en terre que de se courber pour explorer les parties antérieures et latérales de la poitrine.

Pour pratiquer l'auscultation immédiate, le malade doit être assis sur son lit ou sur une chaise : le médecin, placé à côté de lui, applique successivement sur toute la région antérieure du thorax, à droite et à gauche et à des hauteurs semblables, la même oreille, la droite s'il est à gauche du malade, la gauche s'il est à sa droite, afin de saisir les plus légères différences que pourraient offrir les phénomènes d'auscultation dans les points correspondans des poumons ou des plèvres. Ensuite, le bras du malade étant tenu élevé, le médecin porte son oreille dans le creux de l'aisselle du même côté, et l'applique sur les divers points de la région latérale du thorax : il passe du côté opposé pour explorer la région dorsale, le creux de l'autre aisselle et tout le côté correspondant de la poitrine.

La finesse de l'ouïe est une condition importante dans la pratique de l'auscultation, et l'inégalité de ce sens dans les deux oreilles pourrait avoir, chez le médecin qui ausculte, des inconvéniens assez graves, surtout quand les phénomènes sont peu tranchés. Aussi, lorsque les deux oreilles ne sont pas douées d'une égale finesse, et c'est peut-être le cas le plus ordinaire, le médecin doit-il, dans l'auscultation, employer exclusivement la *meilleure*, et, à cet effet, se placer successivement à droite et à gauche du malade pour examiner avec cette même oreille les régions antérieure et postérieure du thorax.

Quel que soit le mode d'auscultation auquel on ait recours, on examine successivement la respiration, la toux et la voix, dans chacun des points où l'on applique l'oreille ou le stéthoscope. On commence, en général, par écouter le murmure respiratoire tel qu'il existe *naturellement*, c'est-à-dire le malade respirant comme à son habitude et sans faire agir ses muscles avec plus de force ou plus de rapidité qu'à l'ordinaire. On reconnaît ainsi la force ou la faiblesse du bruit respiratoire, son caractère moelleux ou rude, les râles qui l'accompagnent, dans les deux mouvemens alternatifs d'inspiration et d'expiration, dont on apprécie la durée. Si le murmure respiratoire n'est pas nettement perçu, on engage le malade à respirer plus grandement ou plus rapidement, comme s'il soupirait; on lui demande de tousser, car, dans quelques cas, c'est seulement dans les grandes inspirations qui précèdent ou suivent la toux qu'on distingue la crépitation fine et sèche ou la respiration bronchique de la pneumonie. On lui adresse une ou deux questions, afin de constater si la voix offre quelque retentissement à l'oreille qui ausculte. Dans l'auscultation de la région antérieure de la poitrine, on recommande au malade de tourner la tête du côté opposé à celui qu'on examine. Cette précaution a, dans tous les cas, l'avantage d'éviter la rencontre de son haleine et de rendre plus facile l'auscultation de la voix. Elle est d'une absolue nécessité dans l'auscultation immédiate de la partie antérieure et supérieure de la poitrine; le médecin ne pouvant appliquer convenablement sa tête sur cette

partie qu'autant que le malade tourne la sienne du côté opposé.

8° *De l'exploration par les sondes et les stylets.* — On a eu de tout temps recours à des sondes et à des stylets pour connaître le trajet et la direction des ulcères fistuleux, et les lésions des parties situées dans la profondeur de ces fistules, des os et des cartilages en particulier : c'est aussi à l'aide des sondes métalliques introduites dans la vessie qu'on parvient à reconnaître la présence des calculs, dont le choc est transmis, au moyen de cet instrument, à la main qui le dirige. Dans le but d'apprécier la forme, le degré et le siége précis des rétrécissemens que présente le canal de l'urètre, on y a introduit des bougies molles, susceptibles de prendre et de conserver la forme des parties avec lesquelles elles sont quelque temps en contact, et l'on a cru trouver dans les empreintes qu'elles rapportent l'image fidèle des lésions dont l'urètre est le siége. Mais l'expérience a montré que ce moyen d'exploration ne méritait pas toute la confiance que quelques chirurgiens lui avaient trop légèrement accordée. Des sondes flexibles sont encore employées dans certaines maladies du rectum et de l'œsophage pour reconnaître des corps étrangers ou des rétrécissemens que le doigt ne pourrait pas atteindre. Mais les signes qu'on peut déduire de la difficulté que rencontre la sonde à traverser ces conduits n'ont pas à beaucoup près la même valeur que ceux qui sont fournis par le doigt.

9° *De l'exploration par les spéculums.* — On a imaginé, pour l'exploration des organes situés profondément, divers instrumens auxquels on a donné le nom de *speculum* (1), et qui ont pour objet à la fois de permettre au médecin de reconnaître par la vue diverses altérations qui, sans leur secours, seraient inaccessibles à ce sens, et de porter sur les parties malades les divers moyens de traitement qu'elles réclament.

Les spéculums consistent généralement en des cylindres creux, garnis ou non d'un *enbout* destiné à en rendre l'introduction plus facile, et qu'on retire après que l'instrument lui-même a été introduit. Cet *enbout* est indispensable quand le spéculum doit fran-

(1) Miroir.

chir une ouverture fermée par un sphincter, comme l'anus; il n'a presque aucune utilité dans le cas contraire, et particulièrement pour l'examen du vagin et de l'utérus. Quant aux *spéculums* eux-mêmes, on en a varié la forme jusqu'à l'infini; mais ces nombreuses variétés se rattachent à deux conditions principales : les uns sont d'une seule pièce et représentent un cylindre conique, les autres sont formées de plusieurs pièces glissant les unes sur les autres, de telle sorte que l'instrument soit le plus petit possible quand on l'introduit, et qu'il puisse, après son introduction, se développer autant que le permet la disposition des organes qu'on explore, et autant que l'exige l'examen auquel on se livre. Le spéculum à quatre valves nous paraît de beaucoup préférable à tous les autres pour l'exploration de l'utérus et même du rectum; il a d'ailleurs l'avantage qu'on peut en détacher au besoin une ou deux valves pour mieux voir un des côtés du conduit qu'on examine. Pour le conduit auriculaire, c'est le spéculum à deux valves qu'on emploie à peu près exclusivement. Son usage est d'une grande utilité dans le diagnostic des diverses affections dont le tympan est le siége. Il a l'avantage de redresser les courbures du conduit auditif externe, et de rendre plus facile et plus complète une exploration qui pourrait néanmoins, à la rigueur, avoir lieu sans le secours de cet instrument.

Le *spéculum* destiné à l'exploration du rectum (*speculum ani*) n'est que rarement employé : son introduction est généralement douloureuse, et l'impossibilité de lui donner, sans de trop vives souffrances pour le malade, un diamètre assez grand pour que la lumière éclaire suffisamment les parties qu'il met à nu restreint les cas où il est utile à ceux où le mal a son siége à peu de distance de l'anus : les végétations, les crevasses ou perforations dont cette partie de l'intestin est souvent le siége deviennent, à l'aide de cet instrument, accessibles à l'œil du médecin.

Le *spéculum* est d'un usage bien plus fréquent et d'une application beaucoup plus utile dans les affections de la matrice. L'emploi de cet instrument a spécialement éclairé le diagnostic des maladies du col utérin, dont l'œil a pu apprécier les lésions et suivre

la marche comme dans les maladies externes. La *métrite granulée*, maladie très-fréquente et très-peu grave, que quelques chirurgiens comprennent fort à tort, selon nous, avec les maladies les plus dangereuses de la matrice, sous la dénomination commune d'*ulcérations*, était restée à peu près inconnue jusqu'à l'époque où le spéculum a été mis en usage. Au moyen de cet instrument, on a vu autour de l'orifice utérin ces petites saillies rouges, agglomérées, formant par leur réunion une plaque arrondie ou ovale, bien circonscrite, ressemblant par sa couleur et les inégalités de sa surface, au fruit du framboisier, et très-distincte par ces deux conditions de la partie saine du museau du tanche. Depuis que le spéculum a révélé l'existence de cette affection, le toucher, qui jusqu'alors avait été impuissant pour la decouvrir, a fourni un signe à l'aide duquel on parvient généralement aujourd'hui à la reconnaître, ou du moins à la soupçonner. Si, en explorant avec la pulpe du doigt la surface du museau de tanche, on trouve dans l'intérieur de l'orifice utérin et au pourtour de cet orifice une surface molle et un peu inégale, donnant une sensation qu'on pourrait comparer à celle que fournit l'espèce d'étoffe connue sous le nom de velours d'Utrecht, tandis que la partie excentrique du museau de tanche est ferme et lisse, on ne peut guère douter qu'il n'existe une affection granulée, et l'on doit recourir immédiatement au spéculum pour en acquérir la certitude. Le spéculum permet encore de constater la nature du liquide, souvent visqueux et transparent, qui s'échappe de l'orifice utérin; il permet aussi, surtout quand on le retire avec lenteur et convenablement ouvert, de reconnaître les modifications que peut offrir dans sa couleur, dans la disposition de sa surface et dans le liquide qu'elle exhale, la membrane muqueuse du vagin.

L'introduction du spéculum dans le rectum et dans le vagin exige certaines précautions. Il convient en général d'explorer préalablement ces parties par le toucher, et c'est seulement dans les cas où ce premier examen a fait reconnaître ou soupçonner quelques lésions, et qu'il n'existe aucun obstacle à l'introduction du spéculum, qu'il convient de procéder à une explora-

tion à laquelle les malades répugnent davantage. Le cérat porté par le doigt dans le rectum ou le vagin rend d'ailleurs plus facile l'introduction du spéculum, et cet instrument est dirigé plus directement et avec plus de précaution vers le point malade quand le doigt en a déjà reconnu le siége et quelquefois la nature. Il est à peine nécessaire d'ajouter qu'un rétrécissement considérable du vagin ou du rectum serait un obstacle, quelquefois absolu, à ce genre d'exploration. Dans l'exploration de l'utérus, le toucher ayant montré la position du col, et quelquefois permis de le ramener dans une meilleure, éclaire le médecin sur la direction à donner au spéculum. Si le toucher faisait reconnaître une dégénérescence cancéreuse des parois même du vagin ou du rectum, on devrait ou s'abstenir d'y introduire le spéculum, ou ne le faire qu'avec une extrême circonspection; car il y a des cas dans lesquels les parties malades sont tellement ramollies ou amincies, que l'introduction de l'instrument, et surtout le développement de ses valves, pourrait donner lieu à une déchirure dont les conséquences seraient très-graves.

Dans tous les cas, lors même que le toucher n'aurait montré aucune lésion sérieuse des parties dans lesquelles on porte le spéculum, on doit procéder à cet examen avec méthode et précaution. La surface externe de l'instrument, et son extrémité surtout, aussi bien que l'enbout, s'il est jugé nécessaire, doivent être enduits d'une couche épaisse de cérat ou de tout autre corps gras. Pour l'exploration du rectum, le malade doit être couché sur le côté : l'introduction du spéculum n'exige d'autre soin que d'agir lentement et de choisir, pour franchir l'anus, un moment où le sphincter ne soit pas contracté. Pour l'exploration de l'utérus, la femme doit se placer sur le dos, ses cuisses fléchies et écartées, et les pieds appuyés sur un plan moins élevé de quelques pouces que le bassin. En introduisant le spéculum, il convient de l'appuyer modérément sur la face périnéenne du vagin, jusqu'à ce qu'il ait dépassé l'arcade pubienne; la ligne transversale formée par le contact des deux parois vaginales qu'on aperçoit au-devant de l'instrument, montre la direction dans laquelle

il convient de le pousser. Cette ligne, qui recule devant l'instrument, le conduit sur le museau de tanche, qu'on reconnaît facilement à sa forme arrondie et à l'absence des rides qu'offrent les parois du vagin. On ouvre alors graduellement les valves du spéculum, en évitant avec soin qu'elles ne touchent le museau de tanche, dont la surface pourrait en être éraillée, et cet organe apparaît tout entier au fond du vagin. On enlève avec du coton, porté par une longue pince, le mucus dont il est souvent enduit, et l'on constate facilement ensuite les conditions de couleur, de forme et de volume qu'il présente. Si le jour est obscur, on emploie, pour éclairer les parties qu'on explore, une bougie placée en avant d'une cuiller à bouche, dont le côté concave sert de réflecteur.

On a tenté, à l'aide de *spéculums* très-compliqués dans leur construction, d'explorer des parties situées beaucoup plus profondément : tel est le spéculum proposé par Bambolzini pour examiner l'intérieur des cavités profondes, et particulièrement de l'estomac; tel est celui qu'un ingénieur-mécanicien atteint d'ulcérations du larynx inventa pour que M. Trousseau, son médecin, pût explorer par la vue la cavité de cet organe; tel est encore celui que M. Ségalas avait proposé pour l'urètre et la vessie, afin de constater l'état de la membrane muqueuse et de reconnaître d'une manière certaine la présence des calculs. Mais, jusqu'à ce jour, ces inventions ingénieuses sont restées à peu près sans application.

10° *De l'examen par le microscope et la loupe.* — Bien que, dans le plus grand des cas, la simple action des yeux suffise au médecin dans l'observation des phénomènes que présente l'homme malade, on ne peut douter cependant que le secours des instrumens destinés, soit à grossir les objets très-petits, soit à montrer des corps entièrement invisibles à l'œil nu, ne présente dans tous les cas un certain degré d'intérêt, et ne doive dans quelques-uns fournir des résultats utiles.

Nous avons vu précédemment que le concours du microscope était nécessaire pour reconnaître certaines substances contenues dans les dépôts urinaires et en déterminer la nature. Il peut

également être de quelque utilité pour apprécier certaines altérations du lait ou des globules sanguins, et particulièrement la présence du pus dans ce liquide, quand on a pris la précaution d'en prévenir la coagulation en le privant de sa fibrine. Mais il faut se rappeler que l'emploi du microscope exige une longue habitude : c'est ce qui explique les résultats souvent contradictoires obtenus par divers expérimentateurs. Aussi ne doit-on admettre comme exacts que les faits qui ont été vérifiés un certain nombre de fois et par plusieurs personnes accoutumées à ce genre de recherches.

La *loupe* est d'un usage plus facile et plus général : elle grossit suffisamment les objets pour faire reconnaître la présence de l'acarus dans la gale, et à plus forte raison la tête du tænia. On peut aussi, à l'aide de cet instrument, apercevoir certaines érosions superficielles de la cornée, et déterminer, au début de quelques maladies cutanées, le genre d'affection qui se déclare, etc.

11° *De l'emploi des moyens chimiques dans le diagnostic des maladies.* — Il est quelques affections dans le diagnostic desquelles le secours des moyens chimiques est indispensable : telle est l'espèce de diabétès à laquelle on a donné le nom de sucrée ; telle est encore la maladie des reins dans laquelle l'urine devient albumineuse. Le secours de la chimie est ici nécessaire non-seulement pour reconnaître la nature de la maladie, mais encore pour en suivre la marche, pour apprécier les changemens que le temps et les remèdes apportent dans son intensité, et enfin pour constater dans quelques cas la complète disparition d'un mal trop souvent rebelle à tous les moyens qu'on lui oppose.

Parmi les moyens de diagnostic que la médecine emprunte à la chimie, il en est quelques-uns qui sont d'un emploi facile et dont tous les médecins doivent connaître l'usage : tels sont les papiers de tournesol et de curcuma pour constater la qualité acide ou alcaline des liquides, l'acide nitrique pour constater la présence de l'albumine dans l'urine ou précipiter les matières colorantes de la bile qu'elle tient en suspension. Lorsque, au contraire, pour déterminer la composition des solides et des liquides, il faut se livrer à une série d'expériences qui exigent beaucoup de temps et une

grande habitude, il est convenable et nécessaire de confier ces recherches aux personnes qui ont dirigé spécialement leurs travaux vers ce genre d'étude.

Après avoir proposé les principaux moyens d'exploration que le médecin doit parfaitement connaître pour parvenir au diagnostic des maladies, voyons maintenant comment il convient de procéder à l'examen des malades.

§ III. *De la manière dont il convient d'examiner et d'interroger les malades pour établir le diagnostic.* — Le médecin qui voit un malade pour la première fois commence par jeter sur lui un coup-d'œil rapide. Si le malade est debout, son attitude et sa démarche sont les premières choses qui frappent l'observateur; s'il est au lit et si rien ne s'y oppose, il convient de le découvrir entièrement pour mieux apprécier sa force, son embonpoint, sa stature et les divers phénomènes que peut offrir l'habitude extérieure, tels que les éruptions diverses, les mutilations et les vices de conformation. Ce premier examen suffit presque toujours pour reconnaître si la maladie est récente ou ancienne, et dans quelques cas même, pour juger qu'une affection aiguë est survenue dans le cours d'une affection chronique. Si, par exemple, on visite un malade au milieu du jour et qu'on observe la rougeur de la face, l'élévation de la chaleur, la fréquence du pouls, l'accablement, qui appartiennent aux maladies aiguës, en même temps que le dépérissement propre aux maladies chroniques, il est au moins très-vraisemblable que cette complication existe.

L'examen successif des diverses régions du corps peut fournir des signes fort importans, non-seulement dans les maladies externes, mais aussi dans les affections internes. Dans les maladies externes, la seule inspection de l'endroit affecté suffit souvent pour fixer le diagnostic. Dans quelques affections générales, comme le scorbut, la syphilis, etc., les ecchymoses, les pustules, les taches, les exostoses font connaître, au premier coup-d'œil, le genre de la maladie. Les cicatrices méritent aussi une attention spéciale, surtout quand elles occupent la partie supérieure du cou et les régions inguinales. Les premières sont pres-

que toujours la suite de tumeurs scrofuleuses ; les secondes, le résultat d'un bubon syphilitique qui a suppuré. La maladie actuelle peut avoir quelque rapport avec l'une ou l'autre de ces affections, et il est d'autant plus important pour le médecin de connaître qu'elles ont existé, que beaucoup de malades négligent ou s'abstiennent volontairement d'en parler (1).

Si le malade est privé d'un membre, d'un doigt, d'une phalange, le médecin ne doit jamais négliger de demander quelle cause a nécessité l'ablation de cette partie. Si c'est une tumeur blanche qui a forcé de recourir à l'amputation, cette circonstance peut être d'un grand poids dans le diagnostic d'une affection interne : si, par exemple, l'individu qui a subi cette opération offre les symptômes d'un catarrhe pulmonaire chronique avec amaigrissement, on doit redouter qu'il n'ait des tubercules dans les poumons; si son ventre est plus dur et plus volumineux qu'à l'ordinaire, si les selles sont fréquentes et liquides, il est à craindre que les glandes mésentériques ne soient le siége d'une dégénérescence incurable. La mauvaise conformation d'un membre, l'enfoncement du nez, etc., appellent les mêmes questions. Le médecin doit toujours savoir si ces difformités sont congénitales ou acquises, et, dans ce dernier cas, quelle est la cause qui les a produites.

Lorsqu'un individu chez lequel existe un vice de conformation première offre quelque maladie très-différente de celles qu'on observe chez les autres hommes, on doit s'informer si cette maladie existe depuis la naissance ou si elle est survenue long-temps après. Dans le premier cas, il est permis de soupçonner que les symptô-

(1) La cicatrice qui résulte d'un cautère, d'un vésicatoire ou d'un ulcère long-temps entretenus, mérite aussi l'attention du médecin, moins sous le rapport du diagnostic, peut-être, que sous celui du traitement. On n'ignore point que la suppression d'un exutoire, la guérison d'un ulcère ancien, sont souvent suivies du développement de quelque affection grave qui ne cède qu'au rétablissement naturel ou artificiel de ces fonticules; il en est de même des taches qui succèdent à quelques dartres, etc.

mes insolites dont le malade se plaint sont dus à un vice intérieur de conformation, parce que l'observation a appris que rarement un vice de conformation existe seul : presque toujours il y en a plusieurs à la fois, et très-souvent une disposition vicieuse des organes intérieurs correspond à celle dont les parties extérieures sont le siége.

L'habitude extérieure fournit encore dans une certaine classe d'ouvriers, ceux qui travaillent les métaux, quelques autres signes, qui ne sont pas sans valeur pour le diagnostic. Il n'est pas très-rare, par exemple, qu'on apporte dans les hôpitaux des malades atteints de convulsions, de délire ou de coma, hors d'état, en conséquence, de donner des renseignemens sur les causes de ces accidents, et chez lesquels la coloration en rouge des cheveux, de la barbe et des sourcils ou la présence d'une poussière blanchâtre à la racine des ongles donnent la presque certitude que le mal est produit chez les premiers par le minium, chez les seconds par le blanc de céruse.

Cet examen rapide de l'habitude extérieure fournit, comme on le voit, des signes précieux pour le diagnostic, surtout lorsque le médecin découvre entièrement le malade. C'est ce qu'à l'exemple de Corvisart et de Bayle, je ne manque jamais de faire dans les salles des hôpitaux destinées aux hommes ; c'est ce que je fais également hors des hôpitaux toutes les fois que les convenances n'y mettent pas d'empêchement. Il n'est personne qui ne sente une partie des avantages qui résultent de cette manière d'examiner les malades ; mais, pour les bien apprécier tous, il faut l'avoir soi-même pratiquée pendant un certain temps : j'ai reconnu qu'elle dispensait souvent d'une multitude de questions inutiles, et conduisait dans beaucoup de cas à la connaissances de circonstances qui, sans son secours, auraient pu rester ignorées.

En même temps qu'il examine rapidement, mais cependant avec soin, l'habitude extérieure du malade, le médecin commence à l'interroger. Deux points importans s'offrent ici : la manière de faire les questions, et l'ordre suivant lequel il faut les faire.

Le médecin qui interroge un malade ne doit employer que des ter-

mes qui soient facilement compris; il doit s'assurer, dans le doute, que le sens en a été bien saisi, en répétant une seconde et, au besoin, une troisième fois la même question dans des termes différens de ceux qu'il avait d'abord employés. Il doit aussi faire en sorte que le malade expose lui-même, autant que possible, tout ce qu'il est nécessaire d'apprendre de lui, et pour cela, il doit donner à ses questions une forme telle, que la réponse ne puisse pas avoir lieu par *oui* ou par *non*. Sans cette précaution, le médecin s'expose à faire dire au malade tout autre chose que ce qu'il dirait, s'il exposait lui-même les symptômes de sa maladie.

Il n'est pas moins indispensable pour le médecin, de suivre un ordre déterminé en interrogeant les malades; sans cela, il s'expose à oublier des questions importantes et à répéter au moins inutilement et quelquefois au détriment du malade (1) et toujours à son propre désavantage celles qu'il a déjà faites. Je dis à son désavantage; car le malade qui s'en aperçoit le soupçonne de distraction, et dès-lors il lui retire nécessairement une partie de sa confiance. Le nombre des questions varie nécessairement selon les cas. En général, elles doivent n'être ni trop multipliées ni trop restreintes; il est presqu'aussi important d'omettre celles qui ne peuvent être d'aucune utilité, que de ne pas négliger celles qui sont nécessaires : le médecin qui veut connaître les détails les plus minutieux est plus exposé qu'un autre à négliger les points essentiels ou à les oublier après les avoir appris. Il est à peine nécessaire d'ajouter que celui qui n'a pas encore acquis l'habitude de voir et d'interroger les malades a besoin, pour établir son jugement, de faire un grand nombre de questions; tandis que le praticien exercé arrive souvent à ce résultat à l'aide des signes fournis par l'habitude extérieure et d'un nombre limité de renseignemens fournis par le malade ou par les assistans. Il importe d'autant

(1) L'intérêt du malade exige quelquefois qu'on soit très-réservé sur le nombre des questions qu'on lui adresse : dans les maladies où le silence est nécessaire, et particulièrement dans les inflammations des organes de la respiration et de la voix, dans les hémoptysies, des questions multipliées seraient toujours nuisibles.

plus au médecin, pour sa propre réputation, de procéder avec méthode dans l'examen des malades, que c'est là généralement que ses confrères le jugeront. « Un médecin qui en écoute un » autre interrogeant un malade, juge bientôt s'il est instruit ; et » dans ce cas il voit aisément les motifs de chacune des questions » qu'il fait, pourquoi il passe de l'une à l'autre, et l'ordre dans » lequel il les fait. Le médecin le plus instruit », disons plutôt le plus habile, « est celui qui fait le moins de questions pour arri- » ver à la connaissance des maladies (1). »

Voici l'ordre qui nous paraît le plus avantageux à suivre dans les questions qu'on adresse au malade qu'on voit pour la première fois.

1° On commence par lui demander quel est son *âge*, sa *profession*, le *lieu* qu'il habite, le régime qu'il suit, le genre de vie qu'il mène ; s'il est habituellement bien portant ou valétudinaire, et quelles maladies il a éprouvées. Ces questions ne sont pas toujours utiles pour le diagnostic ; mais il suffit qu'elles le soient en quelques cas pour qu'on ne doive jamais les négliger.

2° On s'informe ensuite de l'*époque* à laquelle la maladie actuelle a commencé ; le début doit être déterminé avec le plus de précision possible, surtout dans les maladies aiguës : aussi le médecin peut-il rarement se contenter des premières réponses des malades, surtout dans les hôpitaux. En effet, les individus de la classe ouvrière ne comptent ordinairement pour rien les dérangemens fonctionnels qui ont lieu dans les premiers jours de la maladie, et ils ne se regardent comme malades qu'à partir du moment où ils ont cessé de travailler, ou de prendre des aliments, ou du jour qu'ils ont éprouvé quelque douleur vive. Il faut donc, pour arriver à quelque chose d'exact, passer en revue toutes les fonctions depuis le jour où le plus leger dérangement est survenu jusqu'au moment actuel.

Dans les maladies chroniques, comme nous l'avons vu ailleurs, le passage de l'état de santé à l'état de maladie est presque toujours insensible, et dès-lors il est souvent difficile de déterminer,

(1) Thèses, 1808, n° 138. M. *Falcard-Mont-Luc.*

même approximativement, l'époque où elle a commencé. Souvent alors l'habitude extérieure du sujet est en opposition avec ses réponses ; elle révèle une maladie déjà ancienne, et le malade n'accuse que quelques jours ou quelques semaines de souffrances. Il est généralement facile de rectifier les faits, en demandant au malade lui-même et aux personnes qui vivent avec lui, si avant l'époque à laquelle il fait remonter le début du mal, il n'éprouvait pas déjà quelque souffrance, quelque diminution dans son appétit, dans ses forces, dans son embonpoint.

Dans les questions suivantes, on cherche à savoir si les progrès du mal ont été lents ou rapides ; s'ils ont eu lieu par des exaspérations *subites*, ou par une augmentation *graduelle ;* si les symptômes ont été les mêmes depuis l'invasion ; s'ils ont persisté sans interruption, ou s'ils se sont montrés par intervalles ; si quelques-uns de ceux qui s'étaient d'abord manifestés ont disparu, et s'il en est survenu d'autres. Lorsque le malade est alité, on ne doit pas oublier de lui demander depuis quelle époque, et combien de temps après l'apparition des premiers symptômes il a été obligé de garder le lit.

Toutes ces circonstances commémoratives sont d'une grande importance pour le diagnostic ; dans beaucoup de maladies, en effet, et surtout dans celles dont le diagnostic offre de l'obscurité, c'est autant sur la succession des symptômes qui ont eu lieu que sur le concours de ceux qui existent actuellement, que le jugement du médecin peut être établi. Malheureusement beaucoup de malades ne sont pas en état d'exposer nettement ce qui a précédé, et le médecin est privé des lumières qu'un récit exact pourrait lui fournir. Quand l'âge du sujet ou le trouble des facultés intellectuelles l'empêchent de répondre lui-même, c'est par les assistans qu'on peut avoir ces renseignemens.

3° Quand on connaît en détail tout ce qui a précédé, on passe à l'examen des symptômes actuels qui fournissent en général les signes les plus importans pour le diagnostic.

On demande au malade s'il a quelque douleur ; s'il répond affirmativement, on s'informe du lieu qu'elle occupe. On ne se

contente pas de savoir qu'elle a son siége dans la région de l'estomac ou du cœur, etc. : on connaît trop tout le vague de ces expressions dans la bouche des personnes étrangères à la médecine ; on engage le malade à montrer avec la main le lieu dans lequel il souffre, et même, si la douleur a une certaine étendue, à la circonscrire ou à en indiquer le trajet ; on lui demande si elle est superficielle ou profonde, continue, périodique ou passagère ; si son intensité est constamment la même, ou si elle augmente et diminue par intervalles, et dans quelles circonstances ; si elle est accompagnée d'une sensation de chaleur ou de froid, de pesanteur, etc., on s'assure en particulier de l'influence de la pression sur cette douleur ; on demande au malade à quoi il pourrait la comparer.

On examine ensuite s'il y a quelque changement dans la couleur, le volume, la forme et la consistance de la partie souffrante. Cet examen, qui exige souvent le concours des yeux et de la main, doit être fait avec la plus grande attention, et ne peut jamais être omis sans inconvénient. On constate de la même manière s'il y a quelque pulsation insolite, quelque bruissement inaccoutumé dans l'endroit douloureux, et dans quelques cas, si la partie conserve la sonorité qui lui est propre.

Les trois grandes cavités splanchniques offrent, sous le rapport de l'exploration, des conditions très-différentes, et qui sont relatives à la résistance diverse de leurs enveloppes, au nombre et à l'importance des viscères qu'elles contiennent. La cavité crânienne, partout circonscrite par une enveloppe osseuse, soustrait en quelque sorte les parties qu'elle renferme à nos moyens d'investigation, comme elle les préserve contre l'action des corps extérieurs qui les menacent. Ce n'est que dans la première enfance ou par suite de maladies qui ont entravé l'ossification ou détruit plus ou moins complètement et d'une manière lente ou subite une portion des parois osseuses de l'encéphale, que le médecin peut atteindre par la vue ou le toucher cet organe naturellement inaccessible à nos moyens directs d'exploration, et dont nous ne pouvons en général reconnaître les maladies que d'après les désordres qui

surviennent dans ses fonctions ; ainsi s'explique la difficulté du diagnostic des maladies cérébrales, difficulté telle que, malgré les travaux très remarquables, publiés sur cette matière depuis vingt ans, le médecin qui ne veut pas hasarder son opinion est fréquemment dans la nécessité de mettre la plus grande réserve dans le jugement qu'il porte, au lit du malade, sur le genre d'affection dont le cerveau est atteint. Toutefois cette incertitude ne porte communément que sur la forme particulière et non sur l'existence de la lésion : le crâne ne renfermant qu'un seul viscère avec les membranes qui l'enveloppent, le diagnostic présente sous ce rapport une condition favorable, qui compense à quelques égards les difficultés qui résultent de la disposition des parties qui le recouvrent.

Les parois thoraciques, formées de parties osseuses et de parties molles, sont disposées de telle sorte, qu'en soustrayant les viscères qu'elles contiennent à quelques-uns de nos moyens directs d'exploration, elles en admettent cependant plusieurs, à l'aide desquels nous parvenons à apprécier, à toucher en quelque sorte, la plupart des lésions matérielles des organes qu'elles renferment ; elles-mêmes sont susceptibles d'ampliation et de rétrécissement, soit dans toute leur surface, soit dans un point limité, et ces changemens d'étendue fournissent des signes précieux. Mais ici en même temps que l'exploration rencontre moins d'obstacles, le nombre plus grand des parties contenues rend plus difficile la détermination du siége de la maladie.

Dans le ventre enfin, la disposition des parois, formées en arrière seulement par la colonne osseuse qui soutient le tronc, et dans tout le reste de leur étendue par des parties charnues, se prête à tous les modes d'exploration. Mais le nombre des parties contenues dans cette cavité est bien plus grand que dans les deux autres; plusieurs d'entre elles concourent à une même fonction, et la détermination du siége devient par cela même, dans beaucoup de cas, plus difficile encore et plus souvent incertaine. Nous allons jeter un coup-d'œil rapide sur la manière dont il convient de procéder à l'examen de chacune de ces trois grandes ca-

vités, soit dans leur ensemble, soit dans quelques-unes de leurs parties.

A. Si le mal est à la tête, il est quelquefois utile d'examiner l'endroit du crâne où la douleur se fait sentir, de s'assurer s'il y a quelque gonflement partiel, et spécialement de l'œdème et de la sensibilité au cuir chevelu, signes caractéristiques de l'érysipèle de cette partie ; si les parois osseuses sont intactes, si les sutures offrent la disposition qui leur est naturelle, etc.

Nous n'essaierons pas ici de passer en revue tous les symptômes que peuvent offrir les nombreux organes renfermés dans le crâne ou situés à la face. Nous nous bornerons à faire remarquer que la douleur de tête, que certains désordres graves des fonctions de l'encéphale, comme le délire et les convulsions, sont bien plus souvent l'indice de lésions d'organes plus ou moins éloignés ou l'effet de quelques agents délétères, parmi lesquels on doit signaler les virus des fièvres éruptives, qu'ils ne sont l'effet des maladies du cerveau lui-même. Nous reviendrons plus tard sur ce point, en parlant des phénomènes sympathiques, envisagés sous le rapport du diagnostic.

Nous ferons seulement observer ici, que la douleur bornée à la moitié droite ou gauche de la tête, l'*hémicrânie* proprement dite, se rattache presque constamment, soit à une lésion de l'hémisphère cérébral correspondant ou de ses enveloppes, soit bien plus fréquemment à une maladie de quelques-unes des parties comprises dans la même moitié de la face et, en particulier, des fosses nasales, des sinus frontal et maxillaire, des dents, de l'oreille ou de l'œil.

B. Lorsque le rachis est le siége de quelques douleurs ou lorsqu'un trouble notable dans l'action des nerfs de la moelle épinière appelle l'attention vers ce point, il convient d'examiner la région rachidienne, soit dans la station, soit en faisant coucher le malade à plat ventre sur son lit. On parvient ainsi à constater les diverses déviations et torsions dont le rachis peut être le siége, la saillie d'une ou de plusieurs vertèbres qui accompagne le mal de Pott, etc. On a attaché, dans ces derniers temps, une grande im-

portance à la douleur plus ou moins vive, produite sur un point limité du rachis, par la pression exercée successivement, depuis l'atlas jusqu'au sacrum, avec un ou deux doigts, et on a signalé ce phénomène comme propre à révéler l'existence d'une lésion de la moelle ou de ses membranes dans le point correspondant. L'épaisseur des parties comprises entre les apophyses épineuses et la moelle, le peu de dépressibilité des vertèbres, la saillie inégale des diverses apophyses épineuses nous portent à penser que l'importance de ce signe a été beaucoup exagérée, et que de nouveaux faits sont nécessaires, pour en fixer la valeur. Nous en dirons autant de l'éponge chaude que Copeland (1) propose de promener sur tout le rachis, et qui causerait une sensation de brûlure dans le point seulement où la moelle serait affectée.

C. Si l'oreille est le siége de quelque douleur, si une lésion notable de l'ouïe appelle l'attention du médecin, il est nécessaire d'examiner le conduit auditif externe, et dans quelques cas de constater si le conduit auditif interne est perméable.

L'examen du conduit auditif externe offre peu de difficultés : il suffit souvent de le redresser, en tirant en haut et en dehors la conque de l'oreille, pour en apercevoir toute la surface intérieure, et distinguer même assez nettement la membrane du tympan, surtout si l'on peut y faire pénétrer la lumière directe du soleil. Si la simple traction de la conque ne suffit pas, pour montrer convenablement l'intérieur du conduit auditif, on y introduit le petit instrument, connu sous le nom de *speculum auris*, dont les deux valves mobiles s'écartent après qu'elles sont introduites, redressent et aggrandissent le conduit et permettent à l'œil de distinguer les divers changemens que la maladie peut avoir apportés, soit dans la membrane elle-même, soit dans la matière qu'elle sécrète; les ulcérations et les perforations du tympan sont également faciles à constater au moyen de ce spéculum.

L'exploration du conduit auditif interne, que les travaux du Dr Deleau ont remise en usage, présente des difficultés assez gran-

(1) *Obs. on the seguy. and brea of the diss. Spero. Lond.*, 1815.

des; aussi n'est-elle guère employée que par le petit nombre de médecins qui se livrent spécialement à l'étude et au traitement des maladies de l'oreille. Cette exploration a lieu au moyen d'une petite sonde en métal ou mieux en gomme élastique, portée dans la bouche ou dans les fosses nasales et dirigée de manière à pénétrer dans la trompe d'Eustachi. L'oblitération de ce conduit est une cause assez fréquente de surdité.

D. Quelques phénomènes particuliers, comme l'altération nasale de la voix, la difficulté de respirer par le nez, l'écoulement d'une matière purulente ou sanieuse par les ouvertures antérieures ou postérieures des fosses nasales, l'odeur fétide qui sort de ces cavités, peuvent en rendre l'exploration nécessaire; on y procède en plaçant le malade en face du jour, en lui faisant renverser la tête en arrière, en appuyant un doigt sur le lobule du nez pour élargir les narines, ou mieux en y introduisant une pince à anneaux dont on écarte les branches, afin de permettre à la vue de pénétrer plus profondément dans ces cavités anfractueuses. On peut encore, à l'aide d'une sonde en gomme élastique ou de l'instrument de Belloc, parvenir dans quelques cas à reconnaître la présence d'un corps étranger que l'œil ne peut pas apercevoir.

E. Si le mal occupe l'isthme du gosier, l'ouverture supérieure du larynx ou l'œsophage, voici comme on procède à l'examen de ces parties.

1° Pour examiner l'isthme du gosier, on fait ouvrir largement la bouche au malade; on déprime la langue avec le doigt indicateur ou avec le manche d'une cuiller, une spatule ou un *abaisse-langue* dont la surface concave s'adapte exactement à la convexité de cet organe, et l'on met à découvert le voile du palais et ses piliers, la luette, les amygdales et la partie postérieure du pharynx. Chez quelques sujets l'épiglotte elle-même peut être aperçue derrière la base de la langue, et apparaître quand elle est enflammée sous la forme d'une cerise avec un sillon médian. On constate les changemens que ces diverses parties peuvent offrir sous le rapport de leur couleur, de leur volume, de leur humidité ou de leur sécheresse, de la nature des matières qu'elles sécrètent,

des enduits ou des fausses membranes, des granulations, des ulcérations et des perforations qu'elles peuvent présenter. Quelques sujets jouissent de la faculté d'abaisser assez complètement, par la seule action musculaire, la base de la langue, pour montrer parfaitement les parties qu'on n'aperçoit chez le plus grand nombre, qu'en déprimant fortement cet organe ; chez eux l'inspection de l'arrière-bouche est aussi facile que celle des gencives et de la langue. Quelques maladies, comme l'angine tonsillaire et la stomatite mercurielle, portées à leur plus haut degré d'intensité, rendent impossible l'abaissement de la mâchoire inférieure, et mettent par conséquent un obstacle absolu à l'inspection de l'arrière-bouche. Dans ces cas où le mal est inaccessible à l'œil, on parvient quelquefois à l'aide du doigt indicateur, introduit non sans difficulté dans la bouche, entre les dents faiblement écartées, ou dans un espace où elles manquent, à constater l'augmentation de volume des amygdales, leur consistance, et quelquefois à y reconnaître l'existence d'un abcès dont la simple pression du doigt a, dans quelques cas, produit la rupture.

C'est également à l'aide du doigt, porté le plus profondément possible dans le fond de la bouche, qu'on parvient, dans quelques cas d'*angine œdémateuse*, à constater le gonflement des replis membraneux qui vont de l'épiglotte aux cartilages arythénoïdes et circonscrivent l'ouverture supérieure du larynx. Cet examen provoque chez quelques sujets de telles contractions des muscles du gosier et de tels efforts de vomissemens, qu'il ne peut fournir aucun résultat utile.

Quant à l'exploration de l'œsophage et de la partie du pharynx que le doigt n'atteint pas, elle ne peut avoir lieu qu'au moyen de la sonde, *dite* œsophagienne, qu'on introduit par les fosses nasales ou mieux par la bouche. On parvient, d'après la résistance que rencontre cet instrument, à reconnaître ou à soupçonner dans quelques cas l'existence d'un rétrécissement ou la présence d'un corps étranger, et à déterminer le point qu'ils occupent.

F. Quand les symptômes locaux ont leur siége à la poitrine, on doit chercher à déterminer si le mal occupe les parois du tho-

rax ou les parties contenues dans sa cavité, et, dans ce dernier cas, s'il a son siége dans les organes de la respiration ou dans ceux de la circulation. Pour parvenir à ce résultat, il convient d'examiner la conformation du thorax (p. 165, 166), de chercher, à l'aide de la percussion et de l'auscultation, à reconnaître si le dérangement des fonctions se lie à quelque altération matérielle des parties contenues dans cette cavité, et de joindre au besoin à ces résultats ceux qu'on obtient au moyen de la mensuration. Nous avons précédemment indiqué les signes fournis isolément par chacun de ces moyens d'exploration; nous indiquerons très-sommairement ici les signes que fournit au diagnostic le rapprochement de ces trois ordres de phénomènes.

La diminution ou l'absence permanente du bruit respiratoire, sans changement soit dans la conformation, soit dans la sonorité de la poitrine, indique en général qu'un obstacle quelconque, placé à l'intérieur ou à l'extérieur du conduit aérien, le bouche ou le comprime, et empêche l'air d'arriver dans les vésicules pulmonaires. Selon que ces phénomènes se montreront dans une partie limitée ou dans toute l'étendue d'un côté de la poitrine, ou même des deux, on conclura que l'obstacle au passage de l'air occupe, dans le premier cas, une des divisions bronchiques, dans le second la bronche principale, dans le troisième la trachée-artère ou le larynx.

Si la diminution dans la force du bruit respiratoire est jointe à l'augmentation de sonorité et à la dilatation des parois; si ces phénomènes se montrent spécialement dans l'espace compris entre la clavicule et la mamelle, leur concours révélera l'existence d'un emphysème pulmonaire.

L'absence complète du murmure respiratoire dans tout un côté de la poitrine, avec son tympanique et dilatation des parois, indique généralement l'existence du *pneumo-thorax*. Si la respiration et la voix amphoriques s'ajoutent aux trois phénomènes indiqués, on ne peut plus douter qu'il n'existe une communication entre la cavité de la plèvre et quelque division des bronches, communication dont le pneumo-thorax est la conséquence. Si le tin-

tement métallique et le gargouillement par la succussion s'ajoutent ensuite aux premiers symptômes, et si le son devient mat à la base de la poitrine, dans un espace progressivement plus élevé, il existe certainement un *hydro-pneumo-thorax*.

Si l'on trouve à la fois diminution dans la sonorité et affaiblissement ou absence du bruit respiratoire, il y a nécessairement ou altération du parenchyme pulmonaire qui le rend moins perméable à l'air, ou interposition entre le poumon et les parois thoraciques d'un corps solide ou liquide, qui peut à la fois mettre obstacle à la transmission du murmure respiratoire, et empêcher l'air de pénétrer dans le poumon comprimé.

Si le son est mat dans *tout un côté de la poitrine*, si le bruit respiratoire et le retentissement de la voix y sont nuls, il existe certainement un épanchement de liquide dans la plèvre, surtout si la mensuration fait connaître que ce côté est notablement ou plus grand ou plus petit que le côté sain; dans ce dernier cas, l'épanchement est en voie de résorption.

Si le son est obscur ou mat *dans une partie seulement de la poitrine*, les changemens de conformation qui y correspondent sont généralement moins marqués, et supposent presque toujours, quand ils existent, une lésion déjà ancienne des parties contenues. Si c'est dans la partie supérieure de la poitrine et spécialement dans la région sous-claviculaire que le son est obscur, s'il y existe une dépression appréciable à la vue plus qu'à la mensuration, si le bruit respiratoire y est faible, l'expiration prolongée et un peu rude, et surtout si quelques craquemens humides s'y font entendre, si la voix y retentit plus fortement sous l'oreille que du côté opposé, on doit conclure qu'il existe dans ce point une affection tuberculeuse des poumons. Le son mat, accompagné de respiration bronchique et de retentissement de la voix, peut dépendre d'une induration pulmonaire ou d'un épanchement pleurétique de peu d'épaisseur. Dans ces deux cas, la mensuration n'éclaire pas, mais *généralement* le retentissement de la voix est saccadé dans l'épanchement pleurétique, il ne l'est pas dans la pneumonie. Dans cette dernière affection, la toux provoque presque constamment de la crépitation

dans quelques-uns des points où existe la respiration bronchique, et ce signe a une grande valeur. L'épanchement pleurétique partiel occupe constamment le point le plus déclive ; la pneumonie peut se montrer partout.

Le son mat avec absence de bruit respiratoire et de retentissement de la voix, quand ces phénomènes sont bornés à une partie de la poitrine autre que la région précordiale, dénote presque toujours un épanchement pleurétique circonscrit et d'une certaine épaisseur ; quelquefois la présence d'une tumeur, ou une splénisation partielle du poumon.

L'épanchement circonscrit et ancien et les tumeurs peuvent donner lieu à la saillie partielle ou *voussure* des parois thoraciques, que la splénisation du poumon ne produit jamais. Les tumeurs se montrent presque toujours dans la partie supérieure ; le plus souvent elles sont formées par les gros vaisseaux dilatés, offrent alors des battemens isochrones à ceux du cœur, des bruits anormaux et d'autres signes caractéristiques. La distinction de l'épanchement circonscrit et de la splénisation pulmonaire est souvent difficile ; mais, dans un cas, la possibilité de changer, par les attitudes diverses qu'on fait prendre au malade, quelques-unes des conditions de l'épanchement, et le peu d'intensité de la dyspnée et de l'état fébrile ; dans l'autre, c'est-à-dire dans la splénisation, la présence de crachats pneumoniques et la gravité des symptômes généraux sont des phénomènes qui peuvent le plus souvent suppléer à l'insuffisance des signes fournis par l'exploration de la poitrine ; ajoutons encore que l'épanchement occupe constamment la base de la poitrine, et que la splénisation peut se montrer partout.

Le son mat, borné à la région du cœur, dénote une affection de ce viscère ou de ses enveloppes. On doit croire à la péricardite, si la maladie est récente, si la matité s'est développée rapidement, si les battemens du cœur sont profonds et obscurs ; dans des conditions contraires, on doit admettre une hypertrophie, surtout s'il existe en même temps une *voussure* considérable à la région précordiale, une impulsion forte, un bruit de soufflet très marqué.

G. Lorsque les accidens qu'accuse le malade ont leur siége dans l'abdomen, il faut procéder comme il suit à l'examen de cette partie. Le malade doit être couché sur le dos, la tête élevée par un oreiller, les cuisses fléchies sur le bassin, les jambes sur les cuisses et les genoux médiocrement écartés. On constate par la vue, ou au moins en y passant légèrement la main, les changemens que le ventre peut offrir dans sa forme et dans son volume, soit dans toute sa surface, soit dans un ou plusieurs points, et spécialement dans ceux où peuvent exister des hernies ou de simples dilatations des ouvertures herniaires. On procède ensuite à la pression et à la palpation, suivant les règles précédemment exposées; on pratique la percussion et, au besoin, la mensuration et le toucher, si quelque circonstance indique l'utilité de ces moyens d'exploration. Dans les cas où le ventre est distendu par une énorme quantité de sérosité, ce n'est souvent qu'après l'évacuation du liquide par la ponction qu'on peut juger exactement de l'état des viscères et reconnaître la lésion dont l'hydropisie est l'effet.

L'exploration du ventre fournit dans beaucoup de circonstances des signes diagnostiques très-importans. Seule elle peut faire connaître l'accumulation de sérosité dans le péritoine, de gaz dans les intestins, les diverses tumeurs formées par l'hypertrophie ou la dégénérescence des viscères abdominaux. Ces tumeurs offrent des conditions très-importantes à connaître, parce qu'elles constituent des signes vraiment pathognomoniques; ainsi le foie et la rate, dans les diverses maladies qui augmentent leur volume, conservent à peu près constamment leur forme première, et aucune autre partie, dans son accroissement morbide, ne prend la forme du foie ou de la rate; en conséquence, toutes les fois qu'on trouve dans le ventre une tumeur occupant l'hypochondre droit et l'épigastre, se prolongant en haut sous les côtes, et offrant en bas un bord ferme, anguleux, dirigé transversalement et plus souvent obliquement, de gauche à droite et de haut en bas, on ne peut pas douter que cette tumeur ne soit formée par le foie. Une tumeur qui occupe le flanc gauche, qui dépasse plus ou moins les fausses côtes, qui

a la forme d'un segment d'ovoïde, qui offre à sa partie interne un bord arrondi et anguleux, dirigé verticalement, est nécessairement formée par la rate, surtout s'il n'existe pas de transposition générale des viscères, ce dont on s'assure par l'examen de la région précordiale : si le cœur est à sa place ordinaire, on peut généralement conclure que le foie et la rate sont à la leur. La vessie dans les deux sexes, l'utérus, et, jusqu'à un certain point, l'ovaire chez la femme, offrent aussi dans leur développement des conditions de forme et de siége, qui permettent de les reconnaître facilement, du moins dans le plus grand nombre des cas. Les tumeurs formées par les matières fécales, amassées dans les gros intestins, ont une forme de *chapelet*, qui en rend communément la distinction facile. Celles qui sont formées par les reins n'ont pas de forme particulière, et la profondeur à laquelle elles sont situées ne permet de les atteindre que lorsqu'elles ont acquis un volume assez considérable : c'est en embrassant avec la main entière la région sous-costale, au moyen du pouce porté sur les lombes et des doigts portés sur le flanc, qu'on peut parvenir à reconnaître ces tumeurs. Celles qui se développent dans l'estomac et les intestins n'ont rien de constant dans leur volume, leur forme et leur siége ; souvent elles sont mobiles. Celles qui appartiennent au pylore se montrent chez quelques sujets fort loin de la région qu'occupe ordinairement cette extrémité de l'estomac ; on les a trouvées quelquefois près de l'ombilic et même dans la fosse iliaque droite, presque en contact avec l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles. Enfin les fosses iliaques sont assez fréquemment le siége de tumeurs phlegmoneuses, sur lesquelles les travaux de Danse, de MM. Mélier, Ménière et Grisolles, ont spécialement appelé l'attention des médecins. Le ventre enfin est le siége de tumeurs pulsatives, dont les unes sont formées par les artères anévrismatiques, et dont les autres doivent leur battement au simple voisinage d'une artère. L'auscultation n'est pas à négliger dans ces cas non plus que dans ceux où l'on a des doutes sur l'existence d'une grossesse. Elle n'est pas non plus sans intérêt, d'après les

recherches de plusieurs médecins anglais, et particulièrement des docteurs Bright, Corrigon, Reaty et Stokes, dans quelques formes de péritonite, dans celles surtout où le ventre contient une tumeur plus ou moins résistante; elle fait entendre alors un bruit de *frôlement* qui révèle la présence de fausses membranes développées à la face interne du péritoine.

H. Dans l'examen du scrotum, il importe de distinguer si le mal, quel qu'il soit, occupe l'enveloppe ou les parties continues, et parmi ces dernières, l'épididyme, le testicule, ou la tunique vaginale; il est souvent utile de joindre à la pression et à la palpation la *pondération* de la tumeur, et surtout de s'assurer, en la plaçant méthodiquement devant une lumière vive, si elle est ou non transparente: les tumeurs du testicule sont lourdes et opaques; l'hydrocèle est légère et transparente; une ponction dite *exploratrice* est quelquefois indispensable pour fixer le diagnostic, lorsque l'examen de la tumeur ne permet pas d'affirmer si elle contient ou non un liquide. Dans quelques cas d'entérocèle scrotale, la percussion donne un son clair qui peut aider au diagnostic.

I. Dans les cas où les symptômes locaux occupent le rectum dans l'un ou l'autre sexe, les organes de la génération chez la femme, on doit, selon le siége du mal à l'extérieur ou à l'intérieur, dans le premier cas, examiner par la vue l'anus ou la vulve, en écartant, autant qu'il est nécessaire, les parties molles qui les circonscrivent, et dans le second cas, porter le doigt ou le spéculum dans le rectum ou le vagin, suivant les règles et avec les précautions précédemment indiquées.

J. L'examen des membres n'est pas toujours chose aussi simple qu'elle semble l'être au premier abord. Sans parler de la difficulté du diagnostic dans certains cas de fracture sans déplacement des fragmens, dans les luxations anciennes, je signalerai, comme appelant toute l'attention des médecins, les différences souvent légères, que les membres offrent dans leur volume, dans leur longueur, dans leur contractilité, dans leur sensibilité, dans leur chaleur, dans la liberté et l'étendue de leurs mouvemens, dans le volume et la direction des os qui en sont les soutiens. Le gon-

flement partiel ou général des membres, les tumeurs si diverses, dont ils sont le siége, soit dans leur continuité, soit dans leur contiguité; les lésions extérieures auxquelles ils sont plus exposés encore que le tronc, fournissent un grand nombre de phénomènes que l'examen seul de la partie affectée peut montrer au médecin.

Après avoir achevé l'examen de la région douloureuse, on doit interroger les fonctions des parties qui y correspondent. Si, par exemple, le malade accuse une douleur dans la poitrine, on examine la respiration sous le rapport de sa fréquence, de son égalité et de la manière dont le thorax se dilate; on s'informe si le malade tousse; et s'il crache, on se fait montrer les crachats. Avant de passer aux symptômes généraux, qui n'offrent qu'un moindre intérêt, on doit interroger les fonctions des organes qui sympathisent plus spécialement avec les parties affectées. Ainsi, lorsqu'une douleur vive dans la région des lombes et dans le trajet des uretères, avec suppression ou altération de l'urine, fait soupçonner l'inflammation des reins, on doit, après avoir examiné les symptômes locaux, demander s'il y a rétraction des testicules et vomissement, parce que ces deux phénomènes sympathiques sont des signes importans de la néphrite. Il en est de même des vomissemens dans l'inflammation du péritoine, etc.

Si le malade n'éprouve aucune douleur locale, et s'il accuse seulement quelque dérangement dans les fonctions, de la toux, par exemple, du dévoiement, une faiblesse partielle, etc., on examine d'abord tout ce qui a trait à la fonction principalement lésée; on passe ensuite aux symptômes généraux.

Dans les cas enfin où le malade ne se plaint que d'un malaise général sans douleur particulière, d'un trouble universel des fonctions sans dérangement plus remarquable d'une d'entre elles, on les interroge toutes selon l'ordre que nous avons suivi dans l'exposition générale des symptômes.

En abordant le malade, le médecin a dû porter son attention sur l'expression de la physionomie et sur l'attitude. Il cherche ensuite à connaître l'état de la force musculaire, soit par des questions, soit par certains mouvemens qu'il fait exécuter au malade.

Si la voix ne lui paraît pas naturelle, il s'informe, auprès des assistans, des changemens qu'elle peut avoir subis; il fait ensuite les questions relatives aux diverses sensations, aux affections morales, au caractère du malade, aux facultés intellectuelles et au sommeil; après quoi il passe en revue les fonctions nutritives.

Il examine l'intérieur de la bouche et la langue en particulier; il demande au malade s'il a faim, s'il a soif, si la déglutition est libre, s'il éprouve des nausées, des rapports; s'il prend encore les alimens et en quelle quantité, si la digestion est facile, si après le repas le malade éprouve du malaise, de la pesanteur, de la somnolence; s'il y a des borborygmes; si le ventre est souple, si les excrétions alvines sont régulières et quelle est la nature des matières excrétées. Il porte ensuite son attention sur la respiration et les divers actes respiratoires, puis sur la circulation, la chaleur, les exhalations et les sécrétions, et fait enfin, s'il est nécessaire, les questions relatives aux fonctions génératrices.

Dans cette revue de toutes les fonctions, le médecin devra chercher à préciser l'époque à laquelle chaque symptôme s'est montré, et les changemens successifs qu'il a offerts depuis son apparition jusqu'au moment actuel.

A l'examen des symptômes le médecin doit toujours joindre la recherche difficile et souvent infructueuse des causes qui ont donné lieu à la maladie. La connaissance des causes, lorsqu'elle peut être acquise, confirme ou rectifie le diagnostic dans les cas obscurs, et n'est pas sans intérêt dans les autres. En conséquence, le médecin ne négligera pas de demander si l'affection dont il cherche à déterminer le caractère est héréditaire ou acquise; si elle se montre pour la première fois ou si elle a déjà paru; si elle est due à des causes spécifiques dont l'action est manifeste, ou à des causes prédisposantes dont l'action est incertaine; si elle a quelque rapport avec les maladies antécédentes, et quelles ont été ces maladies.

L'influence des moyens mis en usage peut aussi contribuer à fixer le jugement, surtout lorsque la maladie qu'on observe est du petit nombre de celles qui sont dues à des causes spécifiques:

le remède spécifique qu'on leur oppose devient alors, comme on l'a dit, une sorte de pierre de touche qui éclaire sur leur nature. C'est ce qu'on observe en particulier dans les maladies syphilitiques, dans quelques formes obscures de maladies intermittentes. Dans ces cas, et dans quelques autres encore, le diagnostic est presque tout entier dans la connaissance de la *cause* qui a produit la maladie.

§ IV. *Des principaux élémens dont se compose le diagnostic.* — S'il est quelques maladies dont la nature soit simple et les effets limités aux parties qu'elles occupent, comme une plaie, une fracture exemptes de ces conditions auxquelles les chirurgiens donnent assez improprement le nom de complication, il en est autrement pour le plus grand nombre des affections, pour celles surtout qui constituent le domaine de la pathologie médicale. Ici, en effet, le mal est presque toujours complexe : il y a simultanément lésion prédominante d'un organe, lésions de tous les autres, ou du moins de ceux que des liens plus étroits unissent à l'organe principalement affecté. Ce trouble plus ou moins général de l'organisme précède quelquefois la lésion locale, l'annonce et concourt peut-être à en préparer le développement; ailleurs il vient s'associer à elle; ailleurs enfin, l'un et l'autre apparaissent à la fois. Dans tous ces cas la maladie n'est pas chose simple, et le médecin qui ne verrait dans l'érysipèle ou la pneumonie que la lésion matérielle de la peau ou du parenchyme pulmonaire, n'en aurait point une idée exacte, une connaissance complète; car cette connaissance comprend nécessairement, d'une part, le siége et la nature de la lésion, son étendue, son degré d'intensité, et d'autre part, les phénomènes symptomatiques, locaux et généraux qui l'accompagnent, leur forme aiguë ou chronique, la présence ou l'absence de réaction fébrile, l'énergie de cette réaction, la période à laquelle la maladie est parvenue, le type particulier qu'elle affecte, etc.; voilà sans contredit autant de conditions qui entrent comme *élémens* indispensables dans le diagnostic et qui doivent être ici l'objet d'un examen particulier.

Lorsqu'on embrasse ainsi la question du diagnostic dans toutes

les parties qui la constituent, on voit combien était incomplète et étroite l'opinion de quelques médecins de l'école anatomo-pathologique, pour lesquels le diagnostic des maladies était tout entier dans la lésion matérielle des parties, de telle sorte que pour eux tout consistait à déterminer quel était l'organe affecté et de quelle manière il était affecté. Les anciens étaient plus excusables, quand, étrangers qu'ils étaient aux connaissances fournies par l'ouverture des cadavres, ils ne voyaient dans la maladie que les troubles apparens des fonctions, qu'ils observaient du reste avec une admirable sagacité.

A. De la détermination du siége des maladies. Cette question en embrasse plusieurs que nous examinerons successivement. 1° Quel est l'organe malade. 2° Dans quelle étendue est-il atteint. 3° Et dans quelques cas, quel est celui de ses tissus élémentaires dans lequel la maladie a spécialement son siége.

1° *Quel est l'organe malade?* — La simple application des sens suffit, dans un certain nombre de maladies, pour montrer au médecin quel est l'organe affecté; dans d'autres, cette connaissance ne peut être acquise qu'à l'aide des signes que le raisonnement sait déduire des phénomènes fournis par les sens; dans d'autres maladies enfin, le siége reste obscur pendant la vie, et quelquefois même encore après que l'ouverture du cadavre a permis au médecin l'investigation la plus entière et celle qui semblait la plus propre à dissiper tous les doutes.

Lorsque la maladie est extérieure, comme le zona, l'érysipèle, le siége est si évident que les personnes étrangères à l'art peuvent le constater comme le médecin. Il en est de même pour la nombreuse classe des maladies de la peau, et pour la plupart de celles qui occupent l'origine des membranes muqueuses; on reconnaît par la vue l'inflammation de la conjonctive oculaire, les ulcérations et le boursouflement de la membrane interne de la bouche, le gonflement des amygdales, les excroissances qui se développent près des narines, sur le gland, à la vulve, au pourtour de l'anus. On peut encore rapprocher de ces maladies, relativement à la possibilité d'en constater le siége par la simple application des sens,

certaines affections dans lesquelles l'organe malade, primitivement caché dans une cavité splanchnique, dans le thorax, dans le crâne même, finit, à raison de l'accroissement morbide qu'il acquiert, par user les parois de ces cavités, et se montrer sous la peau. Le *fungus* de la dure-mère, l'anévrisme de la crosse de l'aorte deviennent ainsi dans quelques cas des maladies, pour ainsi dire, extérieures. Certaines maladies des viscères abdominaux peuvent être également *touchées* au doigt, surtout quand elles occupent le foie ou la rate qui, comme nous l'avons vu précédemment, conservent à peu près constamment leur *forme*, quel que soit leur accroissement de volume. Ainsi que nous l'avons dit ailleurs, l'introduction du doigt dans le vagin, dans le rectum, permet également de reconnaître par le toucher le siége de diverses affections, et par l'emploi du spéculum la vue vient encore en aide au toucher. Dans la plupart des fractures, la déformation du membre, la mobilité des fragmens, la crépitation qui s'y fait entendre, sont autant de phénomènes qui montrent clairement le siége du mal.

Mais il est beaucoup de maladies, particulièrement parmi celles qui sont du ressort de la pathologie interne, dans lesquelles la simple application des sens ne suffit pas pour déterminer quel est l'organe affecté. Si la maladie qu'on observe est du nombre de celles qui, étant assez graves pour se terminer quelquefois par la mort, présentent à l'ouverture des cadavres des lésions constantes, le rapprochement des phénomènes observés pendant la vie, avec les lésions reconnues après la mort dans des cas analogues, permet au médecin, au lit du malade, de fixer son jugement sur le siége de la maladie, et généralement aussi sur le genre d'altération que présente l'organe affecté. En effet lorsque, dans un nombre de cas illimité, à la suite d'une série déterminée de symptômes, on a constaté, après la mort, dans les mêmes parties du corps humain, une lésion toujours semblable, on en déduit avec raison cette conséquence, que toutes les fois que les mêmes phénomènes se reproduiront, le même organe devra être affecté, et l'être de la même manière.

Mais il est un certain nombre de maladies, les unes graves, les autres légères, dans lesquelles l'anatomie pathologique ne fournit pas les mêmes lumières. Si les individus qui en sont atteints viennent à succomber, soit par l'effet de ces maladies, soit par quelque autre affection co-existante, on ne découvre rien qui puisse rendre raison des phénomènes précédemment observés, soit que les lésions qui les accompagnent ne soient pas appréciables à nos sens, soit qu'on n'ait pas mis jusqu'à ce jour, dans des recherches aussi délicates, toute l'attention qu'elles exigent. Beaucoup d'individus succombent tout-à-coup ou dans un temps fort court avec les signes de l'apoplexie, avec les convulsions du tétanos, les spasmes de l'hydrophobie; quelques-uns même meurent paralytiques, sans que l'ouverture du cadavre offre aucune espèce de lésion. Si un individu, attaqué de rhumatisme aigu ou de quelque affection nerveuse, vient à être atteint d'une autre maladie qui le fasse périr, on ne rencontre le plus souvent, dans les parties où la douleur se faisait sentir, aucune altération appréciable. L'ouverture des corps n'a donc pu jusqu'ici servir à déterminer le siége de ces maladies, et c'est uniquement d'après les lois souvent contestables de la physiologie qu'on a pu s'élever à quelques notions sur ce point.

La physiologie fait connaître les fonctions départies à chacun de nos organes. Le désordre d'une fonction nous porte à admettre une lésion quelconque dans l'organe auquel cette fonction est confiée. Ainsi, lorsqu'une douleur vive se manifeste sans gonflement, sans rougeur, sans aucun autre changement appréciable dans le point affecté, nous jugeons que la maladie a son siége dans les nerfs ou dans le cerveau, parce qu'ils sont les organes de la sensibilité. Si cette douleur augmente par le mouvement, et diminue ou cesse par le repos, si son intensité est toujours proportionnée à la force de la contraction musculaire, nous jugeons que le mal a son siége dans les organes actifs du mouvement, c'est-à-dire dans les muscles. Mais il n'y a pas ici démonstration absolue : le concours des nerfs et des muscles étant nécessaire au mouvement, il est difficile de distinguer si la cause qui

le trouble est dans les muscles ou dans les nerfs, ou dans les uns et les autres à la fois. Cette distinction est également difficile dans les maladies convulsives, dont les muscles sont les agens immédiats, et dans lesquelles le système nerveux joue incontestablement un grand rôle. Ce que nous avons dit précédemment, et ce que nous dirons plus loin sur les sympathies, prouve mieux encore à quelles erreurs on serait conduit, si l'on prétendait pouvoir dans tous les cas, d'après le trouble des fonctions, déterminer rigoureusement quel est l'organe affecté.

La difficulté de fixer le siége des maladies devient plus grande encore quand on arrive à celles qui sont caractérisées par le trouble général des fonctions, sans affection locale primitive ; je veux parler des fièvres, et spécialement des fièvres intermittentes ; car s'il existe encore aujourd'hui des dissentimens entre les médecins, relativement à la constance et à la valeur des lésions dans les fièvres continues, il n'y en a guère relativement à l'impossibilité de fixer le siége du mal dans les fièvres intermittentes. L'habitude extérieure est altérée, la circulation, la chaleur, la digestion, les sécrétions, les sensations, quelquefois même les fonctions intellectuelles, la respiration, la locomotion et la voix offrent un trouble simultané, qui dure un certain nombre d'heures et cesse avec l'accès. Où est dans ce cas le siége du mal ? est-il dans la rate, comme quelques-uns le prétendent ? est-il dans l'estomac, dans les intestins, dans le mésentère ? est-il dans le système nerveux en général ou dans quelques-unes de ses parties ? dans le sang ou quelqu'autre des liquides qui entrent dans la composition du corps humain ? car toutes ces opinions ont eu ou ont encore leurs partisans ; mais aucune d'elles n'a pu être établie sur des bases assez solides pour porter la conviction. Les recherches intéressantes d'anatomie pathologique, faites, il y a quelques années, par le docteur Bailly, trop tôt enlevé à la science et à l'humanité, dans un pays où les fièvres intermittentes sont assez graves pour se terminer fréquemment par la mort, ont laissé indécise la question du siége des fièvres intermittentes, maladies du reste si bien connues sous tous les autres rapports que

malgré l'obscurité qui règne encore sur ce point de leur histoire, elles sont aujourd'hui, de toutes les affections auxquelles l'homme est sujet, celles dont le diagnostic est généralement plus facile et dont le traitement démontre le plus incontestablement la puissance de notre art. Tant il est vrai que la chose la plus importante en médecine, et même en fait de diagnostic, n'est pas toujours, comme on l'a prétendu, de déterminer quel est l'organe affecté, et de quelle manière il est affecté.

2° *Le siége du mal étant connu, quelle est son étendue ?*

Dans les cas où le médecin peut parvenir à connaître quel est l'organe malade, il importe de déterminer dans quelle étendue il est affecté. Si l'on considère quelle est la part de l'*étendue* dans la gravité de la maladie; quelle différence il y a par exemple entre un érysipèle borné à une joue et celui qui occupe à la fois toute la face et tout le cuir chevelu ; entre un pemphygus qui est partiel et celui qui est presque général, entre une variole discrète et une variole confluente, car ici encore ce n'est en quelque sorte qu'une différence dans l'étendue du mal qui se mesure par le nombre des pustules ; entre une inflammation bornée à un point limité d'un seul poumon et une pneumonie double ; entre une péritonite partielle, maladie communément peu dangereuse, et une péritonite générale qui est le plus souvent mortelle, on ne peut méconnaître toute l'importance que doit avoir, dans le jugement qu'on porte sur une maladie, la condition de son étendue.

Dans les maladies qui ont leur siége à la surface du corps, l'étendue du mal est facile à constater. Toutefois dans ces cas le mal n'est pas toujours borné à la peau. Plusieurs affections dites cutanées, et en particulier celles qui sont dues à un principe contagieux, attaquent simultanément la peau et quelques-unes des membranes muqueuses, et, dans le mouvement fébrile qu'elles provoquent, elles entraînent quelquefois dans les viscères eux-mêmes des lésions qui ne sont pas sans gravité.

Dans les maladies internes il est généralement difficile de déterminer l'étendue du mal ; néanmoins cette difficulté n'est pas toujours insurmontable. Ainsi l'exploration du ventre permet souvent de

reconnaître si le foie est malade dans sa totalité ou dans l'un de ses lobes, à quel degré la rate est tuméfiée ; l'examen de la poitrine permet de distinguer si un épanchement pleurétique occupe une partie ou la totalité de la plèvre, si une pneumonie, bornée d'abord à une portion du parenchyme pulmonaire, en envahit chaque jour une étendue plus grande, et si, à une période plus avancée, elle se restreint dans son siége, en même temps qu'elle perd de son intensité. Il est enfin quelques affections cérébrales, comme l'hémorrhagie en particulier, dans lesquelles on peut, jusqu'à un certain point, d'après l'intensité des symptômes, juger du volume du caillot apoplectique, et par conséquent de l'étendue dans laquelle a eu lieu la déchirure du parenchyme du cerveau. Il est donc un certain nombre de maladies internes, dans lesquelles il est possible de juger, au moins approximativement, l'étendue qu'occupe la lésion matérielle.

3° L'étude du siége des maladies s'étend quelquefois à la détermination de celui des *tissus élémentaires* qui est primitivement affecté. Mais il faut reconnaître que ce genre de recherches, qui touche à la *structure intime* des parties, appartient à cette anatomie moléculaire, dans laquelle l'imagination de l'homme supplée trop souvent à l'insuffisance des sens, et dont les résultats ne peuvent être acceptés qu'avec une extrême circonspection.

Il est toutefois quelques maladies de la peau dont le siége spécial, soit dans le réseau muqueux, soit dans les follicules, n'est guère contesté ; tel est l'*acné*, qui paraît occuper exclusivement les follicules ; telles sont les maladies comprises sous le nom de *macules*, d'*éphélides*, qui, étant caractérisées par des altérations dans la couleur de la peau, ne peuvent guère occuper d'autres parties que le réseau muqueux, dans lequel s'opère la sécrétion de la matière colorante.— Tout le monde sait aujourd'hui que dans la maladie typhoïde ce n'est pas la membrane muqueuse de l'intestin qui est affectée, mais bien les follicules, soit agminés, soit isolés, placés entre cette membrane et la tunique celluleuse et qui occupent particulièrement la portion de l'iléon la plus rapprochée du cœcum. Mais si l'on passe de la peau et des membranes muqueuses à quelques au-

tres organes, dans lesquels les tissus élémentaires sont moins distincts, comme le foie, le rein, et même le poumon; si l'on veut déterminer dans ce dernier organe quel est l'élément dans lequel se forment les tubercules; si l'on prétend reconnaître dans le foie atteint de cirrhose, dans le rein atteint d'albuminurie, l'hypertrophie d'un des élémens de ces organes et l'atrophie de l'autre, on s'expose à sortir du domaine de l'anatomie positive, et l'on entre dans un ordre de questions qui ne sont guère susceptibles d'une solution définitive.

B. Détermination de la lésion. — Après avoir exposé de quelle manière le médecin parvient à reconnaître *quel est l'organe affecté*, et dans quelle étendue il est affecté, passons maintenant au second point, *la manière dont il est affecté*, ce qui comprend à la fois la *nature* de la lésion et le *degré* auquel elle est parvenue.

1° Ici, comme dans le premier cas, le mal peut avoir son siége à la surface du corps, et alors par l'application directe des sens et spécialement de la vue et du toucher, souvent on reconnait à la fois le siége du mal dans la peau, dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans les ganglions lymphatiques superficiels, dans la glande mammaire ou dans le testicule, et la *nature* inflammatoire, squirrheuse ou tuberculeuse de la maladie. Si le mal est intérieur, c'est encore par le rapprochement de tous les symptômes de la maladie actuelle et des désordres observés à l'ouverture des cadavres dans des cas analogues, qu'on parvient à connaître quelle est la nature de la lésion ainsi que son siége. Dans l'examen d'un sujet atteint de pneumonie ou de péritonite, par exemple, le médecin ne saurait isoler ces deux points, il arrive à la fois à la connaissance du siége et de la nature de la lésion. Il en est généralement ainsi : les mêmes modes d'investigation conduisent à la solution des deux questions, et la solution de l'une suppsoe souvent la solution de l'autre. Toutefois il est beaucoup de circonstances où ces deux questions deviennent, au lit du malade, tout-à-fait distinctes; de telle sorte que dans certains cas le siége de la lésion est évident et sa nature incertaine et réciproquement. Il n'est

pas rare, par exemple, de reconnaître évidemment à la forme spéciale d'une tumeur développée dans l'un des hypochondres l'existence d'une affection du foie ou de la rate, et de ne pouvoir pas déterminer le genre d'altération dont ce viscère est le siége. Ailleurs la nature de la lésion est manifeste et son siége est obscur : ainsi dans quelques cas une des régions iliaques, la droite par exemple, devient, en quelques jours, le siége d'une douleur vive que la pression exaspère ; on y reconnaît par la palpation une tumeur mal circonscrite, rénitente ; il survient de la fièvre, des nausées, des vomissemens ; le caractère inflammatoire de la tumeur est évident ; mais quel est son siége spécial ? S'est-elle développée dans le tissu cellulaire de la fosse iliaque ? a-t-elle débuté dans le cœcum ? Est-elle due à une perforation de l'appendice vermiforme, à une invagination de l'iléon dans le cœcum ? Ne peut-elle pas, si le sujet est une femme, avoir son siége dans l'ovaire, quelque rares que soient les inflammations aiguës de cet organe ? Citons un autre exemple encore. On distingue au travers des parois abdominales, à peu de distance de l'ombilic, une tumeur dure, inégale, de forme irrégulière; elle est survenue lentement, et son développement a été accompagné du dépérissement progressif du sujet dont le teint présente cette couleur jaune paille, qui appartient à un genre particulier de maladies organiques ; personne n'aura de doutes sur la nature squirrheuse de la tumeur ; mais que de difficultés, dans beaucoup de cas, pour en fixer le siége ! Occupe-t-elle l'épiploon ou quelques glandes mésentériques, ou la grande courbure de l'estomac, ou quelque point du conduit intestinal ? Tous les médecins savent combien, dans ces circonstances, la détermination du siége peut offrir d'obscurité. Du reste, dans le plus grand nombre des cas, l'incertitude sur le siége précis du mal est chose moins fâcheuse que l'incertitude sur sa nature, car c'est généralement la nature de la lésion qui sert de base aux indications thérapeutiques, plus encore que le siége spécial dans telles ou telles parties voisines les unes des autres. Le traitement de la pneumonie, par exemple, diffère peu en général de celui de la pleurésie aiguë, et diffère beaucoup de celui

des tubercules pulmonaires : dans le premier cas, les deux affections sont identiques dans leur nature et diffèrent par leur siége ; dans le second, le siége est le même, mais la nature de la lésion est différente.

2° En même temps que le médecin cherche à déterminer le genre d'altération que présente la partie affectée, il lui importe également de connaître *à quel degré* le mal est parvenu. Une inflammation qui n'a déterminé encore qu'une simple turgescence de la partie malade est quelque chose de différent de celle qui en a déjà modifié profondément le tissu, et cette modification profonde est elle-même autre chose que la suppuration ; une induration squirrheuse est autre chose qu'un cancer ulcéré, et le tubercule n'offre pas de moindres différences dans les degrés successifs de son développement. Il importe donc bien que le médecin cherche à apprécier ce point de diagnostic dont tout le monde comprend l'importance. Dans les inflammations externes, dans les cancers de la peau et dans les tubercules des ganglions sous-cutanés, le médecin jugera aisément du degré auquel le mal est parvenu ; dans les maladies internes, la chose offre souvent de grandes difficultés. Toutefois, à l'aide des progrès qu'a faits, dans ces derniers temps surtout, la séméiotique, progrès auxquels la médecine française a eu la plus grande part, le médecin peut, dans un nombre encore assez grand de maladies viscérales, apprécier, pendant la vie, les phases diverses que subissent les altérations matérielles, et déterminer, d'une manière plus ou moins rigoureuse, le degré auquel elles sont parvenues. Éclairé par les signes que fournissent les divers modes d'exploration de la poitrine, il pourra, dans les cas où la maladie n'est pas bornée aux parties profondes du poumon, et ces cas sont les plus ordinaires ; il pourra, dis-je, reconnaître si le poumon est atteint d'un simple engouement inflammatoire ou s'il est induré ; si des tubercules développés dans ce viscère sont à l'état de crudité ou s'ils sont ramollis ; il appréciera quelquefois approximativement l'étendue des cavernes, et reconnaîtra facilement les cas où la perforation d'un poumon tuberculeux établit une

communication entre les bronches et la cavité de la plèvre.

Dans les affections des parties contenues dans l'abdomen et surtout dans le crâne, la détermination du degré auquel le mal est parvenu est beaucoup plus difficile; souvent même elle est entièrement impossible. Toutefois il est quelques maladies dans lesquelles le médecin peut, d'après le temps que la maladie a duré et d'après l'intensité des symptômes qui la révèlent, juger avec toute probabilité des changemens qui surviennent dans les parties affectées. Dans la maladie typhoïde par exemple, il est généralement possible d'indiquer à peu près, aux périodes diverses de la maladie, les conditions principales de couleur, de gonflement, d'ulcération que présentent les follicules intestinaux et les ganglions mésentériques, sans pouvoir néanmoins déterminer dans quelle étendue de l'intestin et du mésentère ces lésions existent. Dans les hémorrhagies cérébrales qui n'ont pas été assez intenses pour déterminer la mort, il n'est pas non plus impossible au médecin de juger approximativement des changemens qui s'opèrent dans la pulpe cérébrale, autour du caillot sanguin, et de sa résorption définitive, à raison du temps qui s'est écoulé et du rétablissement de la faculté locomotrice dans les parties qui en avaient été privées. Mais dans la plupart des maladies qui ont leur siége dans l'abdomen et dans le crâne, et surtout dans les maladies dites organiques, on ne saurait déterminer le *degré* auquel la lésion est parvenue, les changemens en bien ou en mal qui surviennent dans l'intensité des symptômes pouvant dépendre également des modifications que présente la maladie, soit sous le rapport de son *étendue*, soit à raison de son intensité.

C. Des phénomènes symptomatiques considérés sous le rapport du diagnostic. — On ne saurait avoir de doutes sur la nécessité de faire entrer comme élément dans le diagnostic les troubles locaux et généraux des fonctions. Cette nécessité est de toute évidence dans les maladies où le médecin ne peut ni distinguer pendant la vie, ni constater après la mort, de lésion anatomique qui rende compte des symptômes : ici la maladie ne se révèle uniquement que par des désordres fonctionnels ; c'est dans

ces désordres seulement que le médecin peut trouver les élémens du diagnostic. Mais dans les cas même où il existe une lésion anatomique, les phénomènes symptomatiques sont encore d'une grande importance dans l'appréciation du mal. Comparez une pneumonie survenue chez un sujet jeune et robuste, et accompagnée de cette forme de mouvement fébrile désigné sous le nom de fièvre inflammatoire, avec la pneumonie qui attaque un vieillard débile et épuisé, et qui se présente avec les symptômes adynamiques, et vous verrez là nécessairement deux maladies bien différentes, bien que la lésion anatomique soit à peu près la même. Comparez l'inflammation aiguë de l'estomac avec son inflammation chronique ; vous n'avez, dans beaucoup de cas, sous le rapport anatomique, que des différences peu marquées, souvent même incertaines, tandis que par leurs symptômes elles forment deux maladies complètement distinctes.

Donc, si dans le diagnostic on ne tenait pas compte de la forme aiguë ou chronique d'une maladie, du caractère ou, comme on le disait autrefois, du génie inflammatoire ou adynamique qu'elle revêt, on n'en aurait point une idée exacte, et le diagnostic en serait fort incomplet.

L'absence ou la présence de mouvement fébrile est une condition d'une certaine valeur dans le diagnostic de beaucoup de maladies. L'*absence* complète de *fièvre* est un signe important dans la colique saturnine et dans plusieurs affections nerveuses, comme aussi, dans d'autres cas, la *présence de la fièvre* devient un signe diagnostique important dans la pneumonie, par exemple, et dans la maladie typhoïde.

Indépendamment de la valeur séméiotique de la fièvre dans la détermination du siége et de la nature de la lésion, l'existence du mouvement fébrile est encore d'une grande importance dans une même affection pour en apprécier l'intensité. Une bronchite aiguë, par exemple, n'a généralement aucune gravité quand elle est entièrement apyrétique : elle constitue déjà un mal plus sérieux si, chaque soir, elle donne lieu à l'accélération du pouls et à l'élévation de la chaleur ; elle peut enfin porter dans l'économie un trouble presque

égal à celui que détermine la pneumonie, quand elle existe, comme cela n'est pas rare, avec un appareil fébrile très-intense. Dans ce dernier cas, si le sujet est avancé en âge, elle constitue une maladie très-dangereuse. L'état fébrile entre donc comme condition indispensable dans l'appréciation de certaines maladies, et doit constituer un des éléments du diagnostic.

La *période* à laquelle une maladie est parvenue doit aussi entrer comme condition indispensable dans le jugement que porte le médecin. Dans chacune des phases que la maladie parcourt, les lésions anatomiques et les désordres fonctionnels se modifient journellement, et celui-là ne serait pas digne du nom de médecin, qui, dans l'appréciation qu'il fait d'une maladie, ne tiendrait pas compte du temps qui s'est écoulé, pour qui une pneumonie dont la résolution s'opère ne serait pas chose différente d'une pneumonie encore dans son augment, ou qui n'aurait pas égard dans une pneumonie dont les symptômes offrent un accroissement progressif, au nombre de jours qui s'est écoulé depuis le début. Car il n'est pas d'inflammation, quelle que bénigne qu'elle soit, qui n'ait une période d'augment : l'accroissement des symptômes pendant les premiers jours est chose constante et régulière ; mais lorsque, après le sixième, et à plus forte raison après le huitième ou neuvième jour, les symptômes continuent à s'aggraver, le caractère de la maladie devient tout autre, et le jugement qu'on porte sur ce qu'elle est actuellement et sur ce qu'elle deviendra bientôt est beaucoup plus sérieux.

Le *type* enfin de la maladie devient, dans quelques circonstances, non-seulement un élément important de diagnostic, mais l'élément principal. Lorsqu'une affection quelconque, phlegmasie, hémorrhagie, névrose, au lieu de se produire sous le *type continu*, qui est le type en quelque sorte naturel de la plupart de ces affections, se présente sous un type régulièrement intermittent, quotidien, tierce ou quarte; lorsque les phénomènes qui la caractérisent se montrent et disparaissent alternativement, comme le ferait une fièvre intermittente régulière, sous la forme d'accès dont la durée est généralement renfermée dans les

limites propres aux accès fébriles, la maladie devient alors tout autre chose qu'une phlegmasie, qu'une hémorrhagie, qu'une névrose; elle en diffère certainement par sa nature même, car elle a des causes, une marche, un traitement différents, et ce n'était pas sans motif que nos devanciers, en désignant ces affections sous la dénomination ingénieuse et expressive de *fièvres larvées*, les avaient rapprochées et en même temps distinguées des fièvres intermittentes normales. Ici, comme on le voit, c'est le type qui devient en réalité la condition première du diagnostic.

§ V. *Des circonstances qui peuvent rendre le diagnostic difficile et même incertain.* — Dans les sections qui précèdent, nous avons parlé des signes diagnostiques, des moyens d'exploration, de la manière dont il convient de procéder à l'examen des malades, et des principaux élémens du diagnostic. Il nous reste à jeter un coup-d'œil sur les circonstances qui rendent le diagnostic difficile et incertain, et à indiquer sommairement la marche à suivre pour surmonter ces obstacles, et, selon les cas, établir ou suspendre son jugement. — Ces obstacles tiennent principalement à l'époque à laquelle le médecin est appelé auprès du malade, à la prédominance des symptômes généraux ou sympathiques sur les phénomènes locaux, à l'absence même de ceux-ci, à la rareté de la maladie qu'on observe, aux complications, à la mauvaise foi des malades.

1° *Difficulté du diagnostic à raison de l'époque à laquelle le médecin est appelé.* — Lorsque le médecin est appelé au début d'une maladie aiguë, il lui est souvent difficile et quelquefois impossible de savoir ce qu'elle sera. L'invasion de quelques phlegmasies thoraciques est marquée par des phénomènes dont l'estomac et le cerveau sont le siége, par des vomissemens et du délire, et les premiers troubles de la respiration ne commencent quelquefois que du deuxième au troisième jour. Le médecin est sans doute excusable dans ces cas, lorsqu'il méconnaît une pneumonie qui ne se montre encore par aucun symptôme qui lui soit propre. Toutefois dans ces circonstances même, si la maladie débute par ce frisson intense qui appartient plus spécialement encore à la pneumonie qu'à la

plupart des autres inflammations; si l'invasion a lieu d'une manière soudaine et spontanée, sans écart préalable de régime, sans secousse morale violente; si l'on est dans un pays et dans une des saisons où les pneumonies sont fréquentes, le médecin devra se tenir en garde contre ces désordres gastriques ou cérébraux, suspendre son jugement définitif, entrevoir et même annoncer la possibilité d'une pneumonie commençante. Mais ici comme ailleurs, le diagnostic ne peut être établi d'une manière affirmative qu'à l'époque où les signes locaux et caractéristiques de la maladie se montrent nettement, et ce n'est le plus souvent que le second ou le troisième jour, et quelquefois plus tard encore. Dans la maladie typhoïde, ce n'est guère que dans la seconde moitié du premier septenaire que le diagnostic peut être fixé. Dans les maladies chroniques dont l'invasion est lente, ce n'est généralement qu'après plusieurs semaines, quelquefois même après plusieurs mois, que le médecin peut en déterminer la nature, le siége et les autres conditions essentielles.

Dans tous ces cas, le médecin doit se tenir en garde contre le désir qu'il a lui-même de porter un jugement sur le genre de maladie qui commence, et contre l'impatience fort naturelle des personnes qui entourent le malade. Nous ne saurions trop dire combien il est dangereux d'établir prématurément le diagnostic; non-seulement alors on s'expose à commettre une erreur, mais encore on se place dans de telles conditions que, soit confiance dans son premier jugement, soit crainte de paraître incertain dans ses opinions, on ne revient que difficilement de la fausse voie dans laquelle on s'est engagé.

Ce n'est pas seulement lorsqu'il est appelé dans le commencement d'une maladie aiguë ou chronique et avant le développement des phénomènes qui la caractériseront plus tard, que le médecin rencontre des difficultés et se voit dans la nécessité de suspendre son jugement. Dans les cas opposés, c'est-à-dire dans ceux où une maladie aiguë ou chronique est sur le point de se terminer, soit en bien, soit en mal, le diagnostic est souvent fort difficile. Le passage de l'état de maladie à la convalescence se ressemble

dans un grand nombre de cas, et l'agonie a des traits communs, soit dans les affections aiguës, soit dans les maladies chroniques. Le diagnostic, il faut le reconnaître, a beaucoup moins d'importance quand la maladie touche à son terme. Toutefois il est des cas dans lesquels il est utile de savoir à quelle maladie un individu succombe : sans parler des faits qui peuvent se rattacher à la médecine légale, il n'est pas sans intérêt, quand un père de famille vient à mourir, de savoir si la maladie qui l'emporte est du nombre de celles qui peuvent se transmettre par hérédité ; et si, contrairement à ce qui se passe communément, le médecin n'était appelé que dans les dernières heures de la vie, si les renseignemens qu'il recueille et l'examen des symptômes actuels étaient insuffisans pour fixer son opinion, si la faiblesse extrême du malade s'opposait à l'exploration méthodique des divers organes, l'ouverture du cadavre pourrait seule fournir la solution demandée. Quand une maladie se termine favorablement, il importe généralement peu de savoir exactement ce qu'elle a été. Toutefois il existe des exceptions ; ainsi quand un individu est au déclin d'une fièvre éruptive, il n'est pas sans importance, par exemple, de savoir s'il a eu la scarlatine ou la rougeole ; non-seulement parce que la première exigera dans la convalescence des précautions plus sévères et plus longues, à raison de l'anasarque qui peut survenir, mais encore parce que, dans le cours ultérieur de sa vie, le sujet qui saura de laquelle de ces affections il a été atteint, évitera le double inconvénient, ou de prendre des précautions prophylactiques superflues, ou d'en négliger de nécessaires. La manière dont se fait la desquammation vient ici fournir un signe diagnostique non équivoque : elle a lieu par petites écailles et plus promptement après la rougeole ; à la suite de la scarlatine, elle est plus tardive, l'épiderme devient lisse et luisant, les doigts semblent enveloppés de peau de baudruche, l'épiderme s'enlève par *lanières*, et quelquefois même sous forme de *gants*.

Quand une maladie, sans être parvenue à sa dernière période, a déjà parcouru une grande partie de sa marche, le diagnostic peut offrir aussi quelques obstacles au médecin qui est appelé alors

pour la première fois, et précisément parce qu'il n'a pas été témoin de l'évolution première des phénomènes qui ont précédé. De là l'indispensable nécessité de connaître le plus exactement possible, par la relation du malade et des personnes qui l'entourent, et surtout par celle du médecin qui lui a donné des soins, la série de phénomènes qui se sont succédé depuis l'invasion de la maladie jusqu'au moment actuel. L'absence d'une partie de ces renseignemens pourrait mettre, dans quelques circonstances, le médecin dans l'impossibilité d'établir un jugement précis sur le cas qui lui est soumis.

2° *Difficultés du diagnostic dues à la prédominance des phénomènes généraux ou sympathiques, à l'obscurité ou à l'absence de phénomènes locaux.* — Quand un organe de quelque importance est le siége d'une lésion sérieuse, des phénomènes sympathiques se montrent ordinairement dans les autres, et spécialement dans le cœur et dans le cerveau, qui sont de tous les viscères ceux qui s'associent le plus activement aux souffrances des autres; les organes digestifs et respiratoires ne sont pas non plus étrangers à ces irradiations sympathiques. Dans beaucoup de cas, dans les phlegmasies aiguës en particulier, cette sympathie s'étend simultanément, mais à des degrés différens, à toutes les fonctions de l'économie, comme on l'observe dans les diverses formes de *mouvement fébrile*, auxquelles nous consacrerons dans cette section un article particulier.

Quand les phénomènes généraux et sympathiques n'offrent qu'une intensité médiocre, ils ne masquent pas les symptômes locaux, et leur présence n'apporte aucune entrave au diagnostic. Mais il n'en est plus de même dans les cas où ils deviennent prédominans : ils appellent alors, quelquefois même ils absorbent l'attention de l'observateur, qui, s'il n'était averti des erreurs auxquelles peut donner lieu cette intensité inaccoutumée des phénomènes sympathiques, serait fréquemment exposé à se tromper dans son diagnostic. Ce point nous paraît si important, que nous croyons devoir ici jeter un coup d'œil sur les principaux phénomènes sympathiques et en signaler la valeur.

Nous ferons remarquer d'abord d'une manière générale que les deux organes qui sont le siége le plus ordinaire des phénomènes sympathiques sont, bien moins souvent que les autres viscères importans, le siége de la maladie elle-même. Ainsi, les désordres qu'on observe dans les fonctions du cerveau et du cœur, comme la céphalalgie, le délire, les convulsions même, l'accélération du cours du sang, les palpitations, les syncopes, ont dans la grande majorité des cas, surtout dans les affections aiguës, leur point de départ ailleurs que dans le cerveau et le cœur; tandis que les grands troubles qui surviennent dans les organes digestifs et respiratoires se rattachent le plus souvent à quelques maladies de ces organes eux-mêmes ou des parties qui concourent avec eux à l'accomplissement des mêmes fonctions. Aussi, quand je vois un malade en proie au délire, aux convulsions, à une forte céphalalgie, je suis entraîné à en chercher la cause dans les organes éloignés, avant de la demander au cerveau; comme, dans le cas de fièvre intense, je suis porté d'abord à en chercher le point de départ partout ailleurs que dans le cœur.

La céphalalgie peut dépendre de la pléthore sanguine locale, de l'inflammation des parties contenues dans le crâne, de tumeurs développées dans ces mêmes parties, du ramollissement de la pulpe cérébrale, toutes maladies, si l'on excepte la première, qui sont rares si on les compare à celles qui, ayant leur siége ailleurs que dans le cerveau, donnent lieu à la céphalalgie sympathique. Parmi ces dernières, je citerai seulement les diverses espèces de dyspepsie, causes si fréquentes de ces accès de douleur frontale, improprement désignée sous le nom de migraine; la bronchite aiguë, dont les quintes retentissent si douloureusement dans la tête qu'elle semble prête à *se fendre;* la constipation prolongée, l'affection typhoïde, les fièvres éruptives dans leur premier période, les accès de fièvres intermittentes et presque toutes les phlegmasies viscérales qui, chez quelques sujets, peuvent être accompagnées d'une céphalalgie plus ou moins intense. Ce que j'ai dit de la céphalalgie s'applique également au délire, qui se montrera peut-être vingt fois comme phénomène sympathique contre une

fois comme phénomène idiopathique, c'est-à-dire dépendant d'une maladie du cerveau lui-même, du moins dans les affections aiguës. Je communiquais un jour cette opinion au docteur Esquirol et lui demandais, comme à l'homme le plus compétent en semblable matière, si les observations qu'il avait été à portée de faire sur le délire des aliénés l'avaient conduit à des conséquences semblables ou différentes. Il me répondit qu'il était convaincu que, chez les aliénés comme chez les sujets atteints de maladies aiguës, le délire est le plus souvent sympathique et subordonné, par conséquent, à la souffrance d'un organe autre que le cerveau. La céphalalgie et le délire n'ont une valeur bien précise dans le diagnostic des affections cérébrales que quand la raideur ou la paralysie d'une partie du corps, l'affaiblissement ou la perte, soit de la sensibilité générale, soit d'un ou de plusieurs sens, viennent se joindre à ces deux symptômes ou à l'un d'eux.

Ce que je dis du délire s'applique également aux convulsions et au coma qui leur succède : celles qu'on observe chez les enfans dans la première période des fièvres éruptives et dans le travail de la dentition, celles qui ont lieu chez les femmes en couches, celles qu'on observe dans les attaques d'hystérie, dans quelques formes de fièvres pernicieuses, ou sous l'influence de certains agens toxiques, sont indépendantes de toute maladie cérébrale proprement dite.

La paralysie du mouvement et du sentiment est, de tous les désordres cérébraux, celui qui a le plus de valeur dans le diagnostic des affections du cerveau ou de ses annexes : l'hémiplégie est un signe presque pathognomonique d'une lésion quelconque de l'hémisphère cérébral opposé ; la paraplégie révèle généralement l'existence d'une maladie de la moelle épinière. Toutefois il y a des exemples assez nombreux de paralysie des membres inférieurs dans lesquels, à l'ouverture des cadavres, on n'a constaté aucune lésion ; il y a même quelques cas d'hémiplégie dans lesquels le cerveau, examiné avec l'attention la plus minutieuse, n'a offert aucune altération matérielle. J'ajouterai que j'ai vu quelques sujets chez lesquels un embarras intestinal a été accompagné, pendant

quelques heures, de l'engourdissement d'une moitié latérale du corps, engourdissement qui s'est complétement dissipé sous l'influence d'évacuations alvines abondantes, naturelles ou provoquées. Mais la paralysie n'en est pas moins, surtout quand elle est permanente et très-prononcée, et qu'elle occupe, soit la moitié latérale, soit les parties inférieures du corps, le signe le plus certain d'une lésion matérielle des centres nerveux.

Les troubles dont les fonctions du cœur sont le siége dans les maladies aiguës spécialement, mais aussi dans beaucoup de maladies chroniques, appartiennent, dans la très-grande majorité des cas, aux phénomènes sympathiques. Quand un médecin, appelé auprès d'un malade, constate chez lui un mouvement fébrile intense, la pensée que l'accélération du pouls pourrait dépendre d'une phlegmasie aiguë du cœur sera la dernière qui se présentera à son esprit. Les syncopes elles-mêmes se rattachent bien plus souvent à certaines formes de douleurs abdominales, au malaise qui précède le vomissement et les évacuations alvines, à certaines affections morales, à quelques variétés de fièvres intermittentes, à l'invasion de certaines maladies aiguës, qu'aux maladies du cœur et de ses enveloppes. Les irrégularités des battemens du cœur qui semblent appartenir plus spécialement aux lésions matérielles de ce viscère, et qui en effet en constituent un des signes les plus importants, lorsqu'elles sont permanentes, lorsqu'elles persistent, par exemple, pendant une ou plusieurs semaines, et à plus forte raison lorsqu'elles durent depuis plusieurs mois; ces irrégularités, dis-je, se montrent quelquefois passagèrement comme phénomènes sympathiques, dans les mêmes conditions qui déterminent les syncopes, et dans quelques cas même pendant un temps plus ou moins long, lorsque les mêmes causes continuent à agir, comme dans le cas rapporté par Morgagni et précédemment cité (p. 269). Les grandes évacuations sanguines apportent encore dans la force, la fréquence, le rhythme des battemens du cœur, et même dans les bruits que l'auscultation perçoit (p. 257), des changemens qui pourraient simuler l'existence d'une lésion de ce viscère, si les signes fournis par la percussion

et l'examen des diverses circonstances de la maladie ne venaient éclairer le diagnostic.

Aux phénomènes secondaires, fournis par les désordres des organes circulatoires, appartiennent encore les hémorrhagies et les hydropisies. Les unes et les autres apparaissent dans certaines circonstances avec une grande intensité; elles prédominent tellement sur les autres symptômes souvent très obscurs, qu'elles semblent constituer toute la maladie, et que dans beaucoup de cas, en réalité, il est très-difficile, et quelquefois même impossible pendant une période de temps plus ou moins longue, de déterminer rigoureusement si l'hémorrhagie ou l'hydropisie qu'on observe est essentielle ou symptomatique.

Les hémorrhagies qui ont lieu dans le cours des maladies (1) sont, comme nous l'avons vu ailleurs, générales ou partielles (p. 309). Les premières n'apportent pas de difficultés dans le diagnostic; elles deviennent au contraire, dans le scorbut, dans les maladies pestilentielles, un signe qui s'ajoute aux autres, et rend la maladie plus manifeste. C'est surtout lorsqu'une hémorrhagie a lieu par une seule voie, que le diagnostic peut offrir de l'obscurité. Ici deux conditions se présentent : dans la première, la partie qui est le siége de l'hémorrhagie a offert antérieurement des phénomènes qui ne permettaient pas de douter qu'elle ne fût dans un état morbide, et alors l'apparition d'une hémorrhagie éclaire le diagnostic plutôt qu'elle ne l'entrave. C'est ce qu'on observe chez les sujets qui, présentant des signes équivoques de tubercules pulmonaires ou de cancer de l'estomac, ou d'affection typhoïde, rendent tout-à-coup du sang, provenant des bronches, de l'estomac, des narines ou des intestins; ici évidemment l'hémorrhagie confirme le diagnostic. Dans la seconde condition, l'hémorrhagie apparaît chez des sujets qui ont conservé

(1) Les hémorrhagies appartiennent tantôt aux phénomènes généraux, tantôt aux symptômes locaux des maladies : les premières auraient dû seules trouver place ici; mais il nous a paru utile de dire aussi quelques mots des secondes, dans leur rapport avec le diagnostic; nous n'avons pas cru devoir en faire un article à part.

l'apparence de la santé; elle se montre en quelque sorte comme premier et unique phénomène ; le malade et les personnes qui vivent habituellement avec lui affirment qu'aucune altération dans ses fonctions, aucun changement dans sa manière d'être n'a précédé l'hémorrhagie ; l'examen de la cavité qui a fourni le sang, répété plusieurs fois et par tous les modes d'exploration connus, ne révèle aucune lésion. Ici le médecin reste dans une grande incertitude : la rareté extrême des hémorrhagies essentielles doit lui faire craindre que celle qu'il observe ne soit symptomatique, et l'absence de signes propres à caractériser une lésion matérielle ne lui permet pas d'affirmer qu'il en existe une; il doit alors suspendre son jugement, jusqu'à ce que de nouveaux signes viennent l'éclairer. Le rétablissement du malade, à la suite des grandes hémorrhagies, laisse souvent de longues incertitudes, et la sécurité ne peut être entière qu'après plusieurs mois ou même plusieurs années. Cela s'applique surtout à l'hémoptysie qui révèle souvent l'existence des tubercules latents, à l'hématémèse et à l'hématurie, qui sont quelquefois les premiers signes d'une lésion de l'estomac ou des organes urinaires. Les hémorrhagies utérines sont généralement d'un diagnostic moins difficile, parce que l'exploration de l'utérus est beaucoup plus directe et plus complète que ne peut l'être l'exploration des poumons, de l'estomac et des reins ; mais, d'un autre côté, les affections auxquelles se rattachent ces hémorrhagies sont plus variées, et la distinction en est souvent obscure. Bien que l'utérus soit le siége, pendant une partie de la vie, d'un écoulement normal de sang, et que les hémorrhagies essentielles y soient moins rares qu'elles ne le sont dans les organes qui viennent d'être nommés, cependant une hémorrhagie considérable de l'utérus est encore, dans la très-grande majorité des cas, un phénomène symptomatique, et toutes les fois que le médecin se trouve en présence d'un fait de ce genre, que la femme soit jeune ou vieille, mariée ou fille, sa première pensée doit être que l'hémorrhagie qu'il a sous les yeux se rattache à une grossesse qui marche mal, à un avortement qui se prépare, à la présence de quelque corps étranger dans l'utérus, à une affection

cancéreuse, à une inflammation granulée, ou à quelque autre maladie plus rare de ce viscère.

Je ne terminerai pas cet article consacré à la valeur séméiotique des hémorrhagies, sans rappeler que celles qui succèdent à la suppression du flux menstruel ou de quelque autre écoulement sanguin constitutionnel et périodique sont les moins graves sous le rapport du pronostic, et celles aussi qui sont le plus souvent exemptes de *lésion matérielle*, dans les parties où elles ont lieu.

Je rappellerai enfin que la suspension des hémorrhagies constitutionnelles, et spécialement des menstrues, hors des circonstances qui la produisent naturellement, est presque toujours l'effet d'une maladie, latente ou manifeste, développée quelquefois dans l'utérus, mais le plus souvent dans un organe éloigné, comme l'estomac et surtout les poumons, ou même affectant toute l'économie.

Nous rattachons les hydropisies aux désordres des organes circulatoires, parce que, dans la très-grande majorité des cas, leur production est le résultat d'une gêne survenue dans le cours du sang, soit dans le *cœur*, et alors l'hydropisie se montre progressivement dans toutes les parties, en commençant par celles qui sont les plus déclives, soit dans *quelque point du système veineux*, et alors l'hydropisie est bornée aux parties d'où naissent les rameaux de la veine comprimée ou oblitérée. L'*hydropisie générale survenue lentement* est un des signes les plus certains des affections organiques du cœur, ou d'une altération plus ou moins grave dans la composition du sang, ou bien enfin de la maladie des reins décrite par le docteur Brigth, et dont la présence de l'albumine dans l'urine est le signe pathognomonique. L'*hydropisie générale*, qui se montre *rapidement* dans une *maladie aiguë*, devient un signe précieux dans le diagnostic souvent obscur de l'inflammation des membranes externe et interne du cœur. Nous avons signalé, en 1826, l'importance de ce phénomène dans la péricardite aiguë (1), et dans le cours même de cette année, à la clinique de l'Hôtel-Dieu, ce signe

(1) *Dictionn. de médecine* en 21 vol., article *Péricardite*.

nous a conduit à soupçonner chez une jeune femme l'existence d'une endocardite à laquelle elle a succombé. Enfin, lorsqu'un sujet est atteint d'une anasarque aiguë, on doit toujours s'informer s'il n'a pas été récemment atteint de maladie éruptive : l'anasarque se montre en effet assez fréquemment chez les sujets convalescens de scarlatine, sans qu'on ait pu jusqu'ici déterminer avec précision la cause matérielle de cette hydropisie.

L'*hydropisie partielle* fournit au diagnostic des signes non moins importans. Celle qui est bornée à l'un des membres révèle l'existence d'une compression ou d'une oblitération des vaisseaux qui rapportent vers le tronc le sang de ce membre. L'examen du membre infiltré fait quelquefois reconnaître, à la partie la plus voisine du tronc, dans le trajet de la veine, la présence d'un tube cylindrique très-ferme, formé par ce vaisseau enflammé et induré. Mais dans le plus grand nombre des cas, cet œdème partiel d'un membre est le résultat de la compression exercée sur la veine principale, par une tumeur développée, soit dans une des fosses iliaques, soit dans l'intérieur du thorax, selon que l'infiltration occupe la cuisse ou le bras : dans quelques circonstances, cette infiltration est le premier et même le seul signe qui fasse reconnaître ou soupçonner l'existence de la tumeur, et puisse éclairer le diagnostic. Quand l'hydropisie occupe à la fois les deux membres inférieurs, elle peut dépendre d'une compression exercée sur la veine cave abdominale; mais le plus ordinairement, cette forme d'œdème n'est que le premier degré de l'hydropisie générale, qui commence par les parties les plus déclives, dans lesquelles la difficulté que le sang éprouve à remonter contre les lois de la pesanteur concourt, avec la lésion du cœur ou l'altération du sang, à la production de l'infiltration séreuse. Il en est autrement dans les cas fort rares, où l'hydropisie occupe la moitié supérieure du tronc : elle ne permet pas de douter qu'il n'existe un obstacle considérable au cours du sang dans la veine cave supérieure. Un fait de ce genre s'est présenté cette année à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. Un homme y a été admis, chez lequel la face, le cou, la moitié supérieure de la

poitrine et les deux bras présentaient une énorme distension séreuse, qui contrastait singulièrement avec l'excessive maigreur des trois quarts inférieurs du corps. Une tumeur cancéreuse, développée dans le médiastin, et dans laquelle la veine cave supérieure était comme étranglée, confirma à l'ouverture du cadavre, du moins quant à l'existence d'une tumeur, le diagnostic qui avait été porté; rien n'avait indiqué que cette tumeur dût être cancéreuse, et la fréquence relative des tumeurs anévrismales de l'aorte avait dû appeler plus particulièrement les soupçons vers cette dernière cause de compression.

Je rattacherai encore aux hydropisies partielles l'épanchement ascitique, qui est le signe le plus important dans le diagnostic de la cirrhose du foie; l'infiltration séreuse qui survient dans les fièvres intermittentes prolongées, et qui se distingue à la teinte jaune-mat de la peau, et à l'engorgement de la rate, qui sont, comme l'hydropisie, la conséquence de ces fièvres. Je signalerai encore l'infiltration séreuse qui se développe dans le voisinage de quelques abcès profonds, et qui en est, dans quelques cas, presque le seul signe; l'infiltration séreuse d'une moitié de la face, phénomène qui seul, dans quelques cas, conduit à chercher et à reconnaître un abcès formé sur le bord alvéolaire d'une des mâchoires, et dû presque toujours à l'altération d'une dent.

3° Les phénomènes secondaires ou sympathiques, fournis par les organes digestifs et respiratoires, sont, comme nous l'avons dit, beaucoup moins importans, et apportent rarement des entraves au diagnostic. L'inappétence qui accompagne le plus grand nombre des maladies, l'accélération de la respiration dans tous les cas où la circulation est précipitée, ne conduisent guère le médecin à placer dans l'estomac ou dans les poumons le point de départ d'une maladie qui aurait son siége partout ailleurs. Il en est autrement des vomissemens, de la toux et de la dyspnée.

Les vomissemens ne dépendent pas toujours d'une maladie de l'estomac; l'affection qui les produit peut avoir son siége ailleurs. Nous avons énuméré précédemment (p. 194) les conditions nombreuses et variées qui peuvent donner lieu au vomissement,

et faire croire à une affection aiguë ou chronique de l'estomac. Nous rappellerons seulement ici la difficulté que présente le diagnostic dans quelques cas de grossesse méconnue ou dissimulée, et de hernie épiploïque ou intestinale, si peu volumineuse ou cachée par une obésité si grande, qu'on ne les trouve qu'après les avoir soupçonnés, et en les cherchant avec une grande attention. Je signalerai encore ces vomissemens opiniâtres qui sont dans quelques cas le phénomène prédominant des coliques hépatiques et néphrétiques, et peuvent en masquer les symptômes locaux. Je signalerai surtout ces cas trop peu connus encore de la plupart des médecins, d'occlusion accidentelle de l'intestin, dont le vomissement est le symptôme le plus apparent; maladie confondue avec la péritonite qui en est la conséquence, et dans laquelle les purgatifs énergiques, secondés de l'emploi extérieur et intérieur de la glace, produisent souvent des effets presque merveilleux.

La toux et la dyspnée sont deux phénomènes que l'affection d'organes éloignés détermine quelquefois sympathiquement, et qui peuvent devenir la cause de difficultés ou même d'erreurs dans le diagnostic. Nous avons précédemment indiqué les formes principales de la toux sympathique (p. 235), nous ne les énumérerons pas de nouveau : nous nous bornerons à faire remarquer que la toux sympathique est habituellement sèche, si l'on excepte la toux gastrique, qui est souvent accompagnée d'une exhalation glaireuse de l'isthme du gosier. Nous ajouterons aussi que la toux sympathique n'est point accompagnée des phénomènes d'auscultation et de percussion qui appartiennent aux maladies des poumons, et qui se montrent presque constamment avec la toux idiopathique. Quant à la dyspnée, elle se montre rarement comme phénomène sympathique ; elle appartient presque exclusivement aux affections des poumons ou des organes circulatoires qui leur sont intimement associés, ou aux lésions matérielles des nerfs qui président à la respiration et à la circulation ; dans tous ces cas, elle est idiopathique ou peut être considérée comme telle. Celle qui se montre dans les cas de distension énorme du ventre, dans l'ascite, dans la tympanite, dans l'hydropisie enkystée, est toute méca-

nique, et son point de départ ne peut échapper à l'œil même le moins clairvoyant.

La dyspnée sympathique ne se montre guère que sous l'influence de certaines affections morales, dont les effets s'étendent chez quelques sujets à tout le système nerveux, comme cela a lieu chez les femmes en proie à une attaque *dite* hystérique, tandis que chez d'autres ils restent concentrés sur les organes respiratoires. Certaines affections stomachales, marquées par une douleur aiguë ou une sorte de spasme de la région épigastrique, donnent lieu à une dyspnée quelquefois si intense, que le malade peut craindre la suffocation. Dans tous ces cas, c'est ailleurs que dans les organes respiratoires et leurs annexes que réside le point de départ de la dyspnée, et qu'il faut chercher à la fois les signes diagnostiques et les indications curatives.

Après avoir passé en revue les phénomènes sympathiques que peuvent offrir chacune des quatre grandes fonctions, et signalé les difficultés de diagnostic qui résultent de l'intensité de ces phénomènes, nous allons examiner le mouvement fébrile qui résume en lui-même le désordre de toutes les fonctions, en le considérant sous le rapport des obstacles qu'il apporte au diagnostic des maladies, d'une part, quand, par sa prédominance, il masque les symptômes locaux ou quand ces symptômes manquent entièrement, d'autre part, quand il a lui-même si peu d'intensité qu'il reste presque inaperçu : car n'oublions pas que, si la violence de la fièvre est souvent un obstacle, sa présence est quelquefois un élément nécessaire au diagnostic.

L'état fébrile se présente sous le *type intermittent* ou *continu*, et sous la *forme aiguë* ou *chronique*. C'est spécialement sous ces deux rapports qu'il convient de l'envisager, quand il s'agit des difficultés du diagnostic. Le degré d'intensité, les formes inflammatoire, adynamique ou ataxique de la fièvre, ne sont ici que d'un intérêt secondaire.

Le mouvement fébrile qui se présente sous le type intermittent est généralement considéré comme appartenant à peu près exclusivement aux fièvres intermittentes essentielles, et devant

être traité, en conséquence de cette opinion, par le remède spécifique qu'on oppose à ces maladies. Cette opinion, généralement vraie pour les affections fébriles dont les accès sont éloignés, pour le type quarte, et même aussi pour le type tierce, ne l'est plus, quand on arrive au type quotidien, et surtout au type double-quotidien. A mesure, en effet, que les accès sont plus rapprochés, la proportion des cas dans lesquels la fièvre est symptomatique devient plus grande, de telle sorte, qu'en m'en rapportant aux résultats de propre observation, qui embrasse une espace de plus de trente ans passés constamment dans les hôpitaux, la fièvre double-quotidienne serait toujours symptomatique; la fièvre quotidienne le serait dans plus de la moitié des cas; la tierce rarement; la quarte jamais. J'attache d'autant plus d'importance à signaler ce résultat, que beaucoup de médecins, d'ailleurs fort instruits, ne savent pas assez combien sont fréquentes les fièvres intermittentes symptomatiques, combien il faut être en garde contre la tendance qu'on a trop généralement à voir des fièvres intermittentes essentielles partout où se montre le type intermittent. Ici, comme nous l'avons vu, la durée de l'intermission a une grande importance, puisque les accès les plus éloignés appartiennent constamment aux fièvres intermittentes essentielles, les plus rapprochés aux fièvres symptomatiques. C'est donc dans les types intermédiaires que le diagnostic peut offrir des difficultés; c'est de ceux-ci, par conséquent, que nous devons particulièrement nous occuper.

Le type tierce, dont les accès sont généralement séparés par des intervalles de trente-six heures environ, n'appartient, comme nous l'avons dit, que très-rarement et en quelque sorte d'une manière accidentelle, aux fièvres symptomatiques. Nous avons eu, dans les salles de la clinique à l'Hôtel-Dieu, un sujet atteint d'une gastéro-entérite médiocrement intense, avec accès fébriles tierces, évidemment subordonnés au régime suivi par le malade. En effet, pendant les huit à dix jours qui avaient précédé son admission, cet homme avait alternativement un jour essayé de prendre des alimens dont l'ingestion était suivie d'un accès fé-

brile, et le lendemain observé l'abstinence; la simple privation des alimens prévint le retour de ces accès, pour ainsi dire artificiels, et quelques anti-phlogistiques dissipèrent en peu de jours l'inflammation gastro-intestinale. Évidemment, dans ce cas, les accès fébriles étaient le résultat de l'inflammation des voies digestives, exaspérée de deux en deux jours par l'usage intempestif des alimens. L'impression répétée du froid peut produire dans la bronchite des effets analogues à ceux que déterminent les alimens dans la gastrite, et donner accidentellement à la maladie l'apparence d'une fièvre intermittente tierce; mais ces cas sont fort rares, et le type tierce doit être regardé comme appartenant aux fièvres intermittentes essentielles.

Il n'en est pas de même du type quotidien, ainsi que nous l'avons dit précédemment : la plupart des maladies qui présentent ce type, et toutes celles, peut-être, qui offrent le type double-tierce, appartiennent aux fièvres symptomatiques. Lors donc qu'une maladie se montre sous le type quotidien, on doit immédiatement, dans l'examen auquel on se livre, porter toute son attention sur le point de savoir si la fièvre est essentielle ou symptomatique. Il n'est pas sans intérêt pour la solution de cette question, qui se présente si souvent dans la pratique de la médecine, de connaître les affections dans lesquelles le type quotidien symptomatique a été particulièrement observé. Il n'est peut-être aucune phlegmasie aiguë ou chronique, aucune suppuration manifeste ou cachée, qui n'ait quelquefois été accompagnée, pendant une partie quelconque de son cours, d'accès quotidiens. Mais c'est principalement dans les inflammations des membranes muqueuses des voies aériennes, digestives et urinaires, dans le second degré des affections tuberculeuses, et dans les cas de suppuration profonde ou superficielle, que ce type fébrile se présente. Ainsi, quand on a sous les yeux une fièvre intermittente quotidienne, on doit dans l'examen du malade chercher à connaître, si les accès ne se rattacheraient pas à quelqu'une de ces affections. Dans beaucoup de cas, le diagnostic est facile : d'une part, la maladie primitive se montre par les signes qui lui

sont propres; d'autre part, les accès fébriles, au lieu de commencer le matin ou dans le milieu du jour, à des heures fixes ou du moins à des intervalles égaux, de vingt-deux, de vingt-six heures par exemple, commencent presque constamment vers le soir, c'est-à-dire, à l'heure où les phlegmasies et presque toutes les maladies à type continu offrent leurs paroxysmes. Mais les choses ne sont pas toujours aussi claires. Dans quelques cas, les symptômes locaux de la phlegmasie, de l'abcès, des tubercules, sont obscurs, échappent facilement au médecin qui ne les cherche pas; quelquefois même ils ne se montrent pas à celui qui les soupçonne, et qui emploie pour les découvrir tous les moyens connus d'exploration; dans quelques cas enfin, les accès fébriles prennent une intensité telle qu'on les prendrait pour des accès de fièvre pernicieuse, et cette disproportion entre les phénomènes généraux et la lésion locale rend le diagnostic très-difficile, quelquefois même impossible, jusqu'à ce que de nouveaux signes viennent l'éclairer. C'est surtout dans les maladies des voies urinaires, dans les déchirures des conduits et des réservoirs de ce liquide, qu'on observe ces accès d'apparence pernicieuse, et dont le point de départ n'est connu qu'au moment où l'inflammation gangréneuse des parties infiltrées par l'urine vient révéler la cause de tous ces désordres. Ajoutons qu'en général, dans ces cas très-graves, le mouvement fébrile affecte plutôt le type *rémittent* que la forme intermittente : en interrogeant avec soin le malade et les assistans, on parvient quelquefois à apprendre qu'antérieurement à l'affection actuelle, il existait déjà quelque dérangement dans les voies urinaires, que les premiers frissons sont survenus après de violens efforts pour uriner, etc. Mais ce qui peut surtout éclairer le médecin au milieu des difficultés que l'intensité des accès apporte au diagnostic, c'est ce fait important, savoir que dans un pays salubre, à Paris par exemple, rien n'est plus rare qu'une fièvre pernicieuse essentielle; aussi, à moins qu'elle n'ait pas été contractée ailleurs, doit-on toujours soupçonner une fièvre symptomatique dans les accès d'apparence pernicieuse qu'on observe, et chercher, par une exploration attentive et méthodique

de tous les organes et de toutes les fonctions, à découvrir la source de ces symptômes effrayans qui ne sont, en définitive, que l'ombre de la maladie.

Il n'est pas rare enfin, de voir les paroxysmes de certaines affections aiguës, ceux de la maladie typhoïde en particulier, marqués, pendant quelques jours consécutifs, par des frissons qui peuvent se montrer à la même heure, et donner à la maladie l'apparence du type intermittent ou rémittent; mais cette marche n'est qu'accidentelle, et après quelques jours la maladie reprend le *type continu* qui lui appartient. La même chose a encore lieu, soit dans la première période de quelques phlegmasies aiguës, dans lesquelles chaque extension du mal peut être marquée, comme son invasion première, par des frissons successifs; soit dans une période avancée de certaines maladies aiguës, lorsqu'il se forme des abcès métastatiques. On voit dans ces diverses conditions toute l'importance des frissons quotidiens, sous le rapport du diagnostic.

Avant de terminer ce qui a trait au diagnostic des affections à type intermittent, nous ferons remarquer que, si dans beaucoup de cas la prédominance de l'accès fébrile masque la maladie primitive, dans quelques cas aussi de fièvre intermittente essentielle, les accès sont si faiblement dessinés, qu'ils échapperaient facilement à l'observateur superficiel, qui ne verrait chez le malade qu'il a sous les yeux que la langueur des organes digestifs, l'œdème des membres inférieurs et l'intumescence de la rate. C'est surtout dans les lieux où règnent les fièvres intermittentes essentielles, et chez les sujets qui ont eu des accès manifestes, qu'on observe ces accès obscurs qu'il importait de signaler.

Le mouvement fébrile continu se présente sous forme aiguë ou chronique; il porte dans ce dernier cas le nom de *fièvre hectique;* dans le premier, on le distingue en éphémère et en synoque, selon que sa durée atteint au plus ou dépasse le troisième jour. Ces distinctions ne sont pas inutiles, lorsqu'on examine le mouvement fébrile continu sous le rapport du diagnostic.

La fièvre éphémère est souvent le symptôme d'une phlegmasie

légère, d'un coryza par exemple, d'une angine gutturale, dont les symptômes se prolongent quelquefois, en perdant de leur intensité, après que le mouvement fébrile a cessé. Mais souvent aussi la fièvre éphémère, surtout parmi les enfants, existe comme maladie primitive ou essentielle; elle résulte directement chez quelques-uns de certaines causes qui la reproduisent aussi souvent qu'elles agissent : un exercice inaccoutumé, l'exposition au froid ou à la chaleur, une émotion vive, un écart de régime, suffisent quelquefois, en effet, pour déterminer un état fébrile, quelquefois très-intense, escorté de symptômes alarmans, mais qui cesse après vingt-quatre ou quarante-huit heures de durée, sans le secours d'aucun remède.

Lorsqu'une maladie débute avec un mouvement fébrile continu, il est généralement difficile et souvent impossible de déterminer quelle sera sa durée, si elle restera en deçà ou s'étendra au-delà des limites de la fièvre éphémère. Cette incertitude existe, au reste, au début de beaucoup d'affections aiguës, dont le diagnostic, comme nous l'avons dit, ne peut être établi que du second au troisième jour. Pour la fièvre éphémère, ce n'est, le plus souvent, qu'au moment où elle cesse que le diagnostic ne laisse plus de doute. L'incertitude n'est pas de longue durée et n'offre pas d'inconvénient sérieux. Mais quand le mouvement fébrile continu dépasse la durée de la fièvre éphémère, et surtout lorsqu'il se prolonge au-delà du cinquième ou sixième jour, et qu'en même temps le malade ne présente aucun signe manifeste d'une affection locale, le diagnostic peut offrir de grandes difficultés et l'incertitude avoir des inconvéniens graves. Les principales affections auxquelles il peut se rattacher sont une phlegmasie viscérale latente, une affection éruptive dont la marche serait anormale, une inflammation des veines ou des vaisseaux lymphatiques, ou la maladie typhoïde.

Il est peu de phlegmasies viscérales assez graves pour produire un mouvement fébrile qui persiste avec quelque intensité jusqu'au cinquième jour, sans que des signes locaux en aient révélé l'existence. Toutefois il n'est pas sans exemple qu'une inflammation de

l'utérus ou de ses annexes, de quelque point du péritoine ou du tissu cellulaire environnant, surtout à la suite des couches, donne lieu à un mouvement fébrile dont le point de départ est difficile à constater, bien que les conditions dans lesquelles se trouvent les malades appellent spécialement l'attention vers le point affecté. Une exploration attentive de l'utérus et de l'excavation pelvienne, par le toucher vaginal et rectal et par la palpation du ventre, ne permettent pas toujours de fixer immédiatement le diagnostic, et ce n'est quelquefois qu'après plusieurs semaines que les signes caractéristiques commencent à se montrer.

Mais hors de ces conditions spéciales, c'est le plus souvent dans la poitrine qu'ont leur siége ces phlegmasies latentes que la présence du mouvement fébrile fait soupçonner, et qu'aucun symptôme local ne démontre. Sans parler de certaines péricardites sans épanchement, des pleurésies interlobaires ou bornées aux régions diaphragmatiques et médiastines, dans lesquelles l'auscultation et la percussion ne seraient presque d'aucun secours, je signalerai spécialement ces *pneumonies profondes,* également inaccessibles à nos moyens d'exploration, et qui, se présentant quelquefois sans douleur de côté et sans crachats, sont presqu'impossibles à reconnaître. Toutefois, dans ces cas obscurs, l'intensité du frisson d'invasion dont j'ai déjà signalé la valeur, la persistance du mouvement fébrile au-delà de quatre à cinq jours, surtout chez un sujet qui aurait dépassé l'âge où la maladie typhoïde peut se montrer, et dans une saison où règneraient les pneumonies, doivent suffire pour donner au médecin, non pas une conviction entière, mais une forte présomption que le mouvement fébrile qu'il observe se rattache à une pneumonie.

Dans les affections éruptives, le mouvement fébrile ne précède ordinairement l'exanthème que de quelques jours ; ce n'est donc que dans des cas tout-à-fait exceptionnels, que la fièvre d'invasion persiste jusqu'au quatrième ou cinquième jour, avant que l'éruption se fasse ; ce n'est que dans des cas plus rares encore, que le principe contagieux de la variole, de la rougeole ou de la scarlatine produit un mouvement fébrile qui n'est pas suivi d'éruption

(*variolæ sine variolis, morbilli sine morbillis, scarlatina sine scarlatinâ*). Dans ces circonstances où la fièvre persiste et où nulle éruption ne se montre, le diagnostic peut être jusqu'à un certain point éclairé par la considération des maladies régnantes, par les symptômes particuliers à la période d'invasion de chacune des fièvres éruptives, comme le coryza, le larmoiement, la toux, pour la rougeole ; le mal de gorge pour la scarlatine ; la douleur lombaire pour la variole ; et pour chacune d'elles, par l'apparition, sur la membrane muqueuse de la bouche, d'une éruption semblable à celle dont la peau devrait être le siége, et enfin par l'inaptitude à contracter ultérieurement cette maladie.

L'inflammation des veines ou des vaisseaux lymphatiques donne encore lieu à un mouvement fébrile intense et permanent dont le point de départ est quelquefois très-obscur. Une blessure légère, le contact de matières putrides sur une simple écorchure de la peau, quelquefois même une contusion sur un point de la surface du corps où les veines appuient sur des os, comme au crâne et au-devant du tibia, ont été quelquefois l'occasion de phlébites latentes, dont une fièvre intense a été, pendant une période de huit ou dix jours, le seul symptôme, jusqu'à ce que l'apparition d'abcès multiples sous la peau soit venue éclairer le diagnostic. Dans ces cas difficiles, la nécessité de remonter à la cause du mouvement fébrile doit conduire le médecin à diriger ses questions vers toutes les circonstances qui peuvent donner lieu à l'inflammation des veines ; et, quand cette enquête a mis sur la voie, l'examen attentif de la région où le mal a commencé montre quelquefois dans les vaisseaux qui le parcourent des modifications de consistance, de volume, de sensibilité, qui, bien que légères, deviennent des signes diagnostiques très-précieux.

Mais, de toutes les affections dans lesquelles on rencontre un mouvement fébrile continu et prolongé, sans phénomènes locaux qui en montrent clairement le point de départ, la maladie typhoïde est sans contredit la plus commune. La plupart des affections décrites par les auteurs des siècles précédens sous le nom de fièvres essentielles ne sont évidemment, ainsi que nous l'avons dé-

montré (1), que des formes diverses de la maladie typhoïde, puisque l'ouverture des cadavres montre dans toutes ces fièvres des lésions identiques, qu'on ne rencontre dans aucune autre maladie. Il résulte de ce fait que la maladie typhoïde est dans notre climat l'une des affections les plus fréquentes, et si l'on considère que les symptômes généraux qui l'accompagnent sont souvent très-graves, tandis que les phénomènes locaux qui se rattachent aux altérations anatomiques sont le plus souvent obscurs et quelquefois à peu près nuls, on trouvera dans le rapprochement de ces deux conditions l'explication naturelle de l'opinion que nous avons souvent émise dans notre enseignement clinique, savoir qu'une fièvre aiguë qui persiste au-delà du huitième jour, et qui, jusqu'à cette époque, après des explorations méthodiques et répétées, n'a présenté aucun signe local d'une phlegmasie assez intense pour expliquer la fièvre, doit être rapportée à la maladie typhoïde, du moins dans notre climat et dans le cours accoutumé de notre état sanitaire (2). Quelques rares exceptions à cet axiome pratique ne sont pas de nature à l'infirmer.

Quant à la *fièvre hectique*, ou *forme chronique du mouvement fébrile continu*, elle est aussi d'une grande importance dans le diagnostic des maladies, soit, comme il arrive assez souvent, que la fièvre hectique étant manifeste, la lésion qui la produit reste cachée ; soit que la fièvre hectique elle-même ne se montre que d'une manière obscure et incertaine. Si l'on excepte les cas très-rares où elle est le résultat direct, soit d'une affection morale profonde, soit d'excès ou d'évacuations considérables, la fièvre hectique est presque toujours l'effet, et, par conséquent, le signe d'une suppuration chronique, due elle-même à une inflammation essentielle ou symptomatique, à la carie des os, par exemple, ou à l'affection tuberculeuse. Dans un nombre de cas assez grand, il est difficile de reconnaître à laquelle de ces lésions est due la fièvre

(1) Leçons de clinique médicale sur la maladie typhoïde.

(2) C'est dire que je fais abstraction ici des temps et des lieux où règnent des maladies épidémiques ou pestilentielles, comme le typhus contagieux, la peste, la fièvre jaune, certaines fièvres puerperales, etc.

hectique : certains abcès froids ne donnent aucun signe local de leur présence ; quelques phlegmasies chroniques n'occasionnent également qu'un dépérissement progressif que rien ne paraît expliquer ; et l'affection tuberculeuse, la plus fréquente de toutes les maladies dont la fièvre hectique peut être l'effet, est en même temps une de celles dont les symptômes locaux peuvent rester plus longtemps obscurs. Aussi l'existence de la fièvre hectique, sans lésion locale qui l'explique, est-elle un signe presque pathognomonique d'une maladie tuberculeuse, comme une fièvre aiguë dont le point de départ ne se montre pas après sept à huit jours de durée, est un signe presque caractéristique de la maladie typhoïde.

Avant de passer à un autre sujet, nous ferons remarquer que, dans le type continu comme dans le type intermittent, les difficultés du diagnostic ne dépendent pas toujours de la prédominance du mouvement fébrile et de l'obscurité des symptômes locaux. Dans quelques cas, au contraire, les symptômes locaux sont assez bien dessinés, mais le peu d'intensité du mouvement fébrile pourrait faire croire à son absence complète et répandre de l'incertitude sur le diagnostic dans certaines affections où l'*état fébrile* est un signe important. Ainsi, on rencontre des sujets, des vieillards surtout, chez lesquels l'exploration de la poitrine et la nature des crachats annoncent l'existence d'une pneumonie ; mais l'état du pouls, le peu de chaleur de la peau, surtout si l'on examine le sujet le matin, semblent indiquer une apyrexie qui serait peu d'accord avec ce genre d'affection. Dans ces cas, en s'informant du nombre normal des pulsations artérielles chez ces sujets, en explorant la chaleur ailleurs qu'au poignet, sur les parties constamment renfermées dans le lit, comme la poitrine ou le ventre, en observant le malade à diverses heures de la journée, on arrive à reconnaître l'existence d'un mouvement fébrile qui devient manifeste dans ses exacerbations, et qu'on retrouve encore dans ses rémissions. Il en est de même du mouvement fébrile à peine prononcé, qui accompagne la maladie typhoïde dans son premier septénaire, et même quelquefois dans toute sa durée, lorsque cette affection se présente sous sa forme la plus bénigne.

La fièvre hectique est, dans quelques cas, pendant un temps assez long, et dans presque tous à son début, obscure dans ses phénomènes et plus ou moins difficile à constater. Elle n'apporte pas dans l'économie les désordres évidens qui appartiennent au mouvement fébrile aigu. Celui-ci entraîne immédiatement le malaise général, la perte d'appétit, et la nécessité de garder le lit ; tandis que la fièvre hectique, dans sa première période surtout, ne change rien aux habitudes ; les forces et l'embonpoint diminuent à la vérité lentement, mais le plus souvent le malade vaque à ses occupations, mange et digère presque comme à l'ordinaire ; quelquefois il n'a pas même le sentiment d'une altération quelconque de sa santé. C'est ce qu'on observe en particulier dans le cours de certaines maladies de poitrine, lorsque le pouls commence à s'accélérer, que la soif augmente et que le sommeil est accompagné de sueurs matinales. Or, dans ces cas, constater l'existence de la fièvre hectique commençante est souvent le point le plus important pour fixer le diagnostic d'une affection tuberculeuse.

3° *Des difficultés du diagnostic qui résultent de la rareté de la maladie.* — Si l'on fait abstraction des maladies qui ont leur siége à l'extérieur du corps ou dans les parties qui, bien que situées à quelque profondeur, peuvent cependant être soumises à un examen direct, à l'aide de nos moyens d'exploration ; si, dis-je, on fait abstraction de ces maladies dont le diagnostic offre généralement peu de difficulté, parce qu'elles se montrent immédiatement à nos sens, on doit admettre en général que, plus une maladie est rare, moins elle est connue et, par conséquent, plus le diagnostic en est obscur. C'est une proposition qui n'a pas besoin de démonstration. Supposez le médecin le plus instruit en présence d'une maladie qu'il n'a jamais observée, dont il n'a lu nulle part la description, dont il n'existe peut-être aucun exemple dans les annales de la science, le diagnostic offrira des difficultés souvent insurmontables. Telle fut la position de Boerhaave appelé auprès de l'amiral Wassenar, en proie aux symptômes redoutables d'une rupture transversale de l'œsophage. L'ouver-

ture du corps seule pouvait faire connaître la lésion matérielle, à laquelle étaient dus des accidens aussi effrayans qu'insolites.

Ce n'est pas seulement dans les cas où les signes d'une maladie et son existence même sont ignorés, que le diagnostic est difficile ou même impossible ; ces difficultés, cette presqu'impossibilité existent encore dans quelques affections très-rares, mais néanmoins connues dans leur nature anatomique et dans leurs symptômes, lorsqu'elles ont des signes communs avec une autre maladie qui se présente tous les jours à l'observateur. En effet, quand un groupe de symptômes appartient à deux affections dont l'une est très-fréquente et l'autre très-rare, le médecin sera et devra être naturellement porté, chaque fois que ces symptômes se présenteront, à les rattacher à celle des deux affections qui est la plus commune. Si, par exemple, dans un cas de maladie chronique, un des côtés du thorax présente, dans un espace limité, et toujours le même, quelle que soit l'attitude qu'on fasse prendre au malade, un son mat et une absence complète de bruit respiratoire, sans fièvre et avec un dépérissement médiocre, deux lésions différentes peuvent être soupçonnées: un épanchement pleurétique, circonscrit par des adhérences, comme cela se voit tous les jours, ou une tumeur solide développée dans la plèvre ou dans le parenchyme du poumon, comme les fastes de la science en contiennent quelques exemples. Ces derniers faits ne sont peut-être pas aux premiers dans la proportion de un sur cent mille ; aussi, lorsque ce fait exceptionnel viendra se présenter à l'observation, sera-t-il presque inévitablement l'objet d'une erreur de diagnostic, surtout si le médecin n'a pas assisté au début de la maladie, ou si l'exploration de la poitrine n'a pas été faite alors selon les règles de l'art. L'inégalité de fréquence des maladies entre nécessairement comme élément dans le diagnostic ; elle contribue quelquefois à l'obscurcir, mais elle est, dans le plus grand nombre des cas, d'une grande utilité pour le médecin, lorsqu'il use avec la réserve convenable des *inductions* qu'elle fournit.

4° Les *complications mettent* généralement des *obstacles* au *diagnostic*, soit parce que les symptômes d'une des maladies en-

travent ou obscurcissent ceux de l'autre, soit parce que le mélange de ces phénomènes altère à la fois la physionomie des deux affections, de telle sorte que ni l'une ni l'autre ne se montre avec ses caractères accoutumés. Il est bien rare que l'erreur porte à la fois sur les deux maladies; mais il arrive souvent qu'on méconnaît l'une des deux, et qu'on attribue à un trouble sympathique des fonctions les phénomènes qui dépendent de l'autre. On évitera le plus souvent cette erreur, si l'on se rappelle que pour bien diagnostiquer il faut non-seulement reconnaître la maladie, mais encore s'assurer qu'il n'en existe pas d'autre. En procédant ainsi dans l'examen des malades, on distinguera souvent des complications obscures, et quelquefois même on sera conduit à reconnaître, dans la maladie qu'on avait d'abord regardée comme unique et comme essentielle, un symptôme ou une lésion consécutive de celle qu'on aura distinguée plus tard.

5° Il est encore une autre condition qui *ajoute* beaucoup à la *difficulté du diagnostic* : c'est *la mauvaise foi* des individus qui veulent cacher les maux qu'ils ont, *maladies dissimulées*, ou faire croire à des maladies qu'ils n'ont point, *maladies simulées*.

Il n'est pas rare que des individus cherchent à cacher au médecin les maladies dont ils sont atteints : une pudeur mal placée, la crainte du blâme, le désir d'obtenir ou de conserver un emploi, sont les causes les plus ordinaires de cette dissimulation.

Mais il est bien plus fréquent de voir des individus accuser des maladies qu'ils n'ont pas, dans le but d'obtenir une chose désirée ou d'en éviter une qu'ils redoutent. Le spirituel auteur de *Guzman d'Alfarache* a fait connaître la plupart des ruses qu'emploient les mendians pour exciter la commisération publique. Le désir de se soustraire au service militaire porte souvent les jeunes gens à supposer diverses maladies. Beaucoup d'individus impliqués dans des procès criminels ont simulé l'aliénation mentale pour échapper à la condamnation qui allait les frapper.

Parmi ces simulacres de maladie, quelques-uns peuvent avoir lieu sans le plus léger trouble de la santé : tel individu simule

des accès de fièvre intermittente avec tremblement général et claquement des dents, des douleurs rhumatismales ou nerveuses, la privation d'un sens, comme la surdité et la cécité, l'apoplexie, l'épilepsie, l'hystérie, la manie, l'incontinence d'urine, qui jouit en réalité d'une santé complète. Il est d'autres affections qui ne peuvent être feintes qu'en déterminant une maladie qui leur ressemble, mais qui est très-légère : telle est l'espèce de fièvre qu'on provoque par l'usage intérieur des excitans, par l'introduction d'ail et de tabac dans l'anus, etc. : on simule les maladies cutanées par l'application de rubéfians, l'éléphantiasis par l'insufflation d'air dans le tissu lamineux, le cancer des mamelles par l'usage de certains topiques irritans, etc.

Il est fort difficile de reconnaître une maladie cachée, à moins qu'elle ne détermine dans l'habitude extérieure un changement notable, ou que les personnes qui entourent le malade ne l'obligent à consulter un médecin. Si la maladie a des signes extérieurs, l'examen successif des diverses parties peut la faire reconnaître. Si elle n'a point de signes extérieurs, si par exemple un chagrin caché est la cause d'un dépérissement profond, le diagnostic est très-difficile, tant que le malade s'obstine à taire ce qu'il éprouve. Toutefois la sagacité de quelques médecins a pu, dans plusieurs occasions, surmonter ces obstacles. On admire encore aujourd'hui la pénétration d'*Erasystrate* pour découvrir le secret et la maladie d'*Antiochus*, et l'adresse avec laquelle il parvint, contre toute espérance, à le rappeler à la vie, en obtenant en sa faveur la main de *Stratonice*.

Quant aux maladies simulées, la distinction en est communément moins difficile. La condition particulière des individus, la connaissance des choses qu'ils doivent craindre ou désirer, leurs rapports avec les personnes qui les entourent, fournissent au médecin le premier soupçon, et le plus souvent, lorsqu'on est trompé, c'est parce qu'on n'a pas soupçonné la fraude. Dans quelques cas cependant la difficulté est très-grande, surtout lorsque celui qui veut tromper connaît bien le rôle qu'il doit jouer et qu'il a un grand intérêt à le soutenir. *Mahon* en a rapporté un

exemple fort remarquable (1). Un jeune militaire, dans le but de quitter le service, feignit d'avoir tout-à-coup perdu la vue. On ne manqua pas de soupçonner la fraude; en conséquence on le soumit aux remèdes les plus douloureux, en même temps qu'on employait tous les moyens propres à le convaincre de supercherie. Beaucoup d'épreuves ayant été inutiles, voici la dernière qu'on imagina. On le plaça à quelques pas d'une rivière profonde, et on lui ordonna de marcher devant lui; il alla sans hésiter jusqu'à la rivière et s'y laissa tomber. Après cette épreuve, on le retint encore, en lui promettant son congé s'il avouait la vérité; il refusa long-temps de le faire; mais enfin, convaincu de la sincérité des personnes qui lui parlaient, il prit un livre et lut.

Les moyens que l'on emploie pour distinguer les maladies simulées varient nécessairement selon les circonstances. L'examen bien attentif de tous les phénomènes conduit communément à reconnaître la fraude : la plupart des maladies simulées n'ont, en effet, qu'une ressemblance imparfaite avec les maladies véritables; elles ont toujours quelque chose d'insolite qui n'échappe point à un œil exercé. Il en est des maladies simulées à peu près comme des fleurs et des fruits qu'on attache à des rameaux qui ne les produisent pas : le vulgaire peut y être trompé, mais le botaniste exercé n'est pas dupe de cet artifice.

Il est rare qu'un individu qui cherche à feindre une maladie ait prévu toutes les questions qu'on peut lui adresser sur la marche et la succession des phénomènes qu'il a éprouvés : pris au dépourvu sur beaucoup de points, il hésite dans ses premières réponses; si on l'interroge une seconde fois sur les mêmes choses, sa mémoire est en défaut, surtout lorsque les questions ont été nombreuses; s'il ne se trahit pas dans ses réponses, on parvient, dans la plupart des cas, à lui faire dire, relativement à la marche de sa maladie, des choses qui sont tellement en opposition avec l'observation journalière, qu'elles conduisent d'une manière presque assurée à découvrir la supercherie.

(1) MAHON, *Médecine légale*, tom. I.

Si tout cela était insuffisant, on pourrait soumettre pendant un ou plusieurs jours à une diète sévère l'individu soupçonné de simuler une maladie. Ce moyen, qui produit des effets merveilleux chez les enfans, est aussi d'une grande ressource dans les hôpitaux, surtout quand une surveillance active empêche les individus soumis à ce genre d'épreuve de se procurer des alimens, chose beaucoup plus difficile qu'on ne le croit communément. On peut encore annoncer aux malades qu'on devra, *si le mal résiste*, recourir prochainement à des moyens douloureux, comme vésicatoires, sétons, moxas, en exagérer les inconvéniens, et même procéder à leur application, parce qu'ils sont indiqués si le mal existe en réalité, et que si le mal est supposé, le sujet ne se soumettra pas à leur emploi, surtout s'il doit être répété. Enfin, une chose qui réussit presque toujours chez les femmes dans les attaques d'hystérie simulée, c'est de prescrire l'application d'un large vésicatoire sur les parties qu'elles tiennent habituellement découvertes, à la nuque, par exemple, ou même sur le devant du cou et de la poitrine : les pandiculations, les bâillemens qui doivent terminer l'attaque ne tardent point à avoir lieu, et la malade revient à elle avant qu'on ait exécuté la prescription. Si les maladies simulées sont plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes, comme l'a remarqué *Morgagni* (1), la vanité propre à leur sexe fournit au médecin un moyen de plus pour découvrir la feinte.

CHAPITRE XVII.

Du Pronostic.

Le pronostic (2) est le jugement que l'on porte d'avance sur les changemens qui doivent survenir pendant le cours d'une maladie.

(1) *Sexus ad fallendum pronus.*

(2) Πρόγνωσις : πρὸ, avant ; γινώσκω, je connais.

La science du pronostic est celle qui fait le plus d'honneur à l'homme de l'art vis-à-vis des personnes du monde qui ne sont point en état de distinguer la justesse du diagnostic, mais qui peuvent toujours vérifier celle du jugement porté sur la terminaison et la durée des maladies. Aussi rien n'est-il plus propre à concilier au médecin la confiance du malade et des personnes qui l'entourent que la confirmation du pronostic par les événemens, et rien n'est-il plus nuisible pour lui que les erreurs du même genre.

Le pronostic ne consiste pas seulement à annoncer que telle maladie fera ou ne fera pas succomber le malade; il conduit encore à reconnaître, parmi les affections qui ne doivent pas entraîner la mort, celles qui se termineront par le rétablissement complet de la santé, celles qui resteront stationnaires, celles qui diminueront ou augmenteront par degrés, pendant tout le cours de la vie, à des époques qu'il est quelquefois possible de déterminer. Le pronostic s'applique aussi aux symptômes accidentels qui peuvent survenir, tels que le délire, les convulsions; à l'époque à laquelle la terminaison aura lieu, quelquefois même aux phénomènes critiques et consécutifs, au danger des rechutes et des récidives.

§ Ier. Les conditions nécessaires, de la part du médecin et du malade, pour que le pronostic soit établi avec la plus grande certitude possible, sont les mêmes qui ont été indiquées pour le diagnostic (p. 423).

En voyant, dès les premiers temps de la médecine, à une époque où le diagnostic de la plupart des maladies était incomplet ou erroné, les observateurs établir des règles de pronostic qu'on cite encore aujourd'hui comme des modèles; en voyant tous les jours des personnes à peu près étrangères aux connaissances médicales, celles en particulier qui consacrent leur temps à assister les malades, faire preuve d'une certaine habileté dans l'art de prévoir l'issue des maladies, on pourrait être porté à conclure que le diagnostic n'est que d'une utilité secondaire pour le pronostic, mais on serait dans une grande erreur.

Il est bien quelques cas dans lesquels un premier coup-d'œil jeté sur le malade permet de juger immédiatement du danger de sa position, avant même d'avoir reconnu quelle est l'affection dont il est atteint ; mais d'abord ces cas ne sont pas les plus communs, et dans ces cas mêmes, où le pronostic semble si clair, l'examen approfondi du sujet n'est pas chose superflue. Plus d'une fois, quand le diagnostic a été établi, on a reconnu que le premier jugement porté sur la gravité du mal devait être rectifié. Certaines affections mortelles se montrent clairement par leurs signes diagnostiques long-temps avant que la physionomie en reçoive l'empreinte, et quelques affections exemptes de danger, l'anémie, par exemple, et certaines douleurs intestinales, altèrent profondément la couleur de la peau et les traits du visage, sans que le pronostic ait rien de fâcheux. Une connaissance approfondie des maladies est donc une condition indispensable au médecin pour établir convenablement le pronostic ; j'ajouterai même que pour acquérir une grande habileté dans le pronostic, il faut plus de temps et d'expérience encore que pour parvenir à bien diagnostiquer. En effet, le pronostic offre souvent de grandes difficultés dans les cas où le diagnostic n'en présente aucune, et dans ceux où le diagnostic est obscur, le pronostic l'est nécessairement aussi. Si l'on excepte les cas où la maladie n'a qu'une issue possible, et ces cas sont les plus rares, le pronostic est toujours chose délicate dans les maladies qui ont quelque gravité, et surtout dans les maladies aiguës. Pour l'établir, le médecin est obligé de comparer le fait qu'il a sous les yeux avec tous les faits analogues qu'il a précédemment observés ; si dans tous, l'issue a été constamment ou favorable ou funeste, le pronostic ne lui laisse pas de doute ; mais si la terminaison a été tantôt bonne, tantôt mauvaise, il y a nécessité de comparer les conditions diverses qui ont accompagné une maladie en apparence semblable, soit chez ceux qui ont guéri, soit chez ceux qui ont succombé, et de voir auquel de ces deux groupes le cas actuel doit être rapporté. Or, ce rapprochement, cette comparaison, n'ont de valeur qu'autant que le médecin a déjà beau-

coup et bien observé. Un long temps est nécessaire pour bien connaître toutes les formes d'une même maladie, toutes leurs tendances, tous les accidens qui peuvent en troubler le cours, et ces connaissances pratiques sont des élémens nécessaires pour le pronostic. Quelques années consacrées aux études cliniques peuvent suffire pour apprendre à bien diagnostiquer ; mais pour le pronostic, qui ne consiste pas comme le diagnostic à constater ce qui existe, mais à prévoir ce qui arrivera, une vie entière consacrée à l'observation suffit à peine pour fournir la masse de faits nécessaire à la solution des problèmes complexes qui se présentent tous les jours au médecin ; encore, dans beaucoup de circonstances, l'expérience la plus longue et la plus éclairée ne conduit-elle qu'à mettre à l'abri d'un jugement erroné et à établir avec plus de précision les chances diverses qui appartiennent à chaque cas particulier.

§ II. On comprend sous le nom de *signes pronostiques* tout ce qui peut éclairer le jugement du médecin sur la marche ultérieure de la maladie : on les trouve dans l'appréciation la plus exacte possible de l'état actuel du malade, et de tout ce qui a précédé, dans le diagnostic, par conséquent : le pronostic en effet a pour première et principale base le diagnostic. Si le diagnostic est obscur, le pronostic est incertain. C'est seulement quand le diagnostic est clair et complet, c'est-à-dire quand il embrasse tous les élémens qui le constituent (pag. 478), que le pronostic peut et doit être établi, selon les cas, tantôt d'une manière absolue, tantôt avec réserve et par une appréciation méthodique des chances diverses que présente la maladie. Indépendamment des signes pronostiques fournis par le siége et la nature de la maladie, le médecin en trouve d'autres encore dans sa tendance naturelle vers telle ou telle terminaison, dans le degré de puissance des moyens thérapeutiques, dans les conditions particulières relatives à l'âge, au sexe, à la constitution du sujet, aux causes de la maladie, aux phénomènes qui l'ont précédée, à la manière dont elle a débuté, à sa marche, à sa durée, à l'effet des premiers remèdes, et, dans quelques cas, aux complications et aux épidémies. Enfin, sans attacher aux symptômes considérés en parti-

culier autant d'importance que l'ont fait la plupart des auteurs qui ont écrit sur la séméiotique, nous croirons cependant devoir jeter un coup d'œil rapide sur la valeur pronostique des symptômes principaux.

1° Il est à peine nécessaire de développer la première proposition que nous avons émise, savoir : que le *pronostic reconnaît pour base première le diagnostic*, c'est-à-dire la connaissance exacte de la maladie dans ses lésions matérielles et dans ses phénomènes symptomatiques.

La nature de la lésion, quand il en existe une, et le degré auquel elle est parvenue sont, avec le siége et l'étendue de cette lésion, les conditions premières du pronostic. La lésion est-elle de nature inflammatoire? Elle n'a généralement rien de sérieux, si elle occupe un organe de rang inférieur et dans une étendue médiocre; elle devient d'autant plus grave qu'elle s'étend davantage en surface et en profondeur, et que la partie qu'elle occupe a des fonctions plus importantes. Dans le zona, qui est exempt de tout péril; dans la péritonite générale, qui est presque constamment mortelle, le pronostic est facile. Dans les phlegmasies viscérales, dont la terminaison est le plus souvent heureuse et quelquefois funeste, le pronostic doit être établi avec une grande réserve, pour éviter également de donner aux personnes qui entourent le malade une sécurité trompeuse et de leur inspirer des inquiétudes exagérées. Le pronostic est plus difficile et plus délicat encore dans certaines affections, comme les fièvres éruptives, dans lesquelles un agent délétère, existant dans l'économie, peut, d'un moment à l'autre, donner lieu à des accidens formidables, que rien ne semblait annoncer et que souvent rien n'explique quand on fait l'ouverture du cadavre. — Mais, de toutes les affections aiguës, celle peut-être dont le pronostic offre le plus de difficultés, c'est l'affection typhoïde, dans laquelle on voit tantôt les accidens les plus formidables avoir une solution heureuse, et tantôt les symptômes en apparence les plus bénins offrir une exaspération soudaine, dont la mort est le terme, et dont la perforation de l'intestin est quelquefois la cause.

Dans les maladies dites organiques le pronostic est généralement facile ; une fois le mal reconnu, il ne reste guère de doute sur sa marche ultérieure et sur sa terminaison définitive. Les tubercules, le cancer ne rétrogradent guère, et le plus souvent leur extension progressive entraîne le dépérissement et la mort. Le pronostic n'offre généralement ici de difficultés que dans l'appréciation du temps pendant lequel la lutte se prolongera.

Le degré auquel la lésion est parvenue est aussi d'une grande importance dans le pronostic. Une pneumonie au troisième degré (suppuration) est généralement mortelle ; elle l'est nécessairement si elle occupe une portion considérable du parenchyme pulmonaire. Les tubercules ramollis, le cancer ulcéré, inspirent des inquiétudes plus prochaines que le tubercule cru et le squirrhe.

Le siége du mal est également d'un grand poids pour le pronostic. La lésion étant la même, le péril est nécessairement subordonné à l'importance de la partie malade et à l'étendue dans laquelle elle est affectée.

Les phénomènes symptomatiques locaux et généraux, qui ont, comme nous l'avons vu, une grande valeur sous le rapport du diagnostic, fournissent encore des signes très-importans pour le pronostic. Une grande dyspnée dans les inflammations thoraciques, une irrégularité considérable des battemens du cœur dans la péricardite, des vomissemens répétés dans la gastrite, ajoutent beaucoup à la gravité du pronostic. Dans toute maladie aiguë, des phénomènes généraux graves, adynamiques ou ataxiques montrent un danger très-grand.

2° La *puissance de la nature* et *de l'art* sont beaucoup à considérer dans le pronostic. Il est un grand nombre de maladies chroniques liées à une lésion profonde du tissu des organes, qui résistent à tous les efforts de la nature et de l'art : telles sont les affections dites organiques. Il est d'autres maladies dans lesquelles la nature seule est à peu près constamment impuissante, comme la cataracte, le calcul vésical, la syphilis, et dans lesquelles les secours de l'art peuvent procurer la guérison. Dans quelques-unes, comme les fièvres intermittentes pernicieuses, la mort est la ter-

minaison inévitable et prompte de la maladie, si l'art ne lui vient en aide. L'efficacité du quinquina dans les maladies intermittentes diminue beaucoup la gravité du pronostic dans toutes les affections qui présentent ce *type*. Enfin il est d'autres maladies où le concours de la nature et de l'art peut, dans la plupart des cas, mais non pas dans tous, conduire les malades à la santé, comme on le voit dans les fièvres graves et dans les inflammations des viscères.

3° Les *conditions particulières* de *sexe*, de *constitution*, ne sont pas à négliger sous le rapport du pronostic ; mais l'*âge*, l'*état antérieur* de *bonne* ou de *mauvaise santé*, les *causes physiques* et *morales* qui ont altéré l'organisation, fournissent des signes pronostiques bien plus importans.

Toutes choses égales d'ailleurs, une maladie aiguë, et surtout une phlegmasie qui survient, chez un sujet *fort* et bien *constitué*, ayant joui jusqu'alors d'une bonne santé, offre bien plus de chances d'une terminaison favorable que celle qui se montre dans des conditions opposées.

L'*âge* présente sous le même rapport des résultats non moins remarquables. Les maladies sont généralement plus graves et plus fréquemment mortelles aux périodes extrêmes de la vie, avec cette différence que, dans la première enfance, les affections les plus violentes ne sont jamais sans espoir ; l'enfance est l'âge *des résurrections ;* c'est à l'enfance que s'applique cet adage bien connu, *ubi vita, ibi spes ;* tandis que chez le vieillard, les maladies aiguës qui revêtent une forme grave se terminent à peu près inévitablement par la mort. Dans l'âge mûr, les chances deviennent plus favorables ; elles le sont bien plus encore dans la jeunesse et l'adolescence. La pneumonie en offre un exemple des plus remarquables : d'après les relevés faits annuellement à la clinique de l'Hôtel-Dieu, la mortalité, dans cette maladie, n'a pas été d'un vingtième chez les sujets de quinze à vingt ans, elle a été d'un quart environ dans l'âge mur et de moitié chez les sujets âgés de soixante ans et au-delà. Il est cependant quelques maladies auxquelles ces considérations ne s'appliquent pas : les fièvres éruptives, par exemple,

offrent moins de danger chez les enfans, et certaines affections organiques, comme le squirrhe, les tubercules, restent plus souvent stationnaires, ou du moins marchent avec plus de lenteur, chez les vieillards.

Il est une *condition héréditaire* qui rend certaines maladies beaucoup plus graves ou même constamment mortelles, chez presque tous les individus d'une même famille. Cette remarque, faite par *Méara*, est confirmée par les observations de *Morton*, qui a vu la variole (1) aussi dangereuse dans quelques familles que la peste elle-même.

Les maladies qui se développent chez les *femmes* à l'époque de la *menstruation*, et surtout pendant la *grossesse*, ont généralement plus de gravité. Dans le premier cas, il survient souvent une suppression des règles ou des hémorrhagies utérines; dans le second, l'avortement a fréquemment lieu, et cette circonstance, qui presque toujours détermine la mort de l'enfant, aggrave sous tous les rapports et rend souvent mortelle la position de la mère.

L'état puerpéral ajoute beaucoup au danger des maladies aiguës qui surviennent pendant sa durée; les phlegmasies séreuses et parenchymateuses passent rapidement à la suppuration, et les fièvres éruptives se montrent souvent escortées de symptômes adynamiques ou ataxiques. Les maladies qui se développent dans ces conditions sont d'ailleurs d'autant plus graves qu'elles débutent plus près du moment où l'accouchement a eu lieu. Il est d'observation qu'un frisson intense, survenant dans les heures qui suivent immédiatement la délivrance, marque l'invasion d'une maladie aiguë dont la terminaison sera presque toujours funeste et prompte. Si la maladie ne débute qu'après quelques jours, le pronostic sera beaucoup moins sérieux; il le sera moins encore, s'il se passe une ou deux semaines entre l'accouchement et le début de la maladie.

L'*intempérance habituelle* ajoute infiniment à ce que les ma-

(1) Morton, *De Variolis*, cap. VI.

ladies peuvent offrir de fâcheux. Plusieurs médecins ont observé que les affections aiguës qui surviennent chez les ivrognes sont presque constamment mortelles. Des excès habituels dans les alimens ajoutent aussi au danger, mais non pas à un degré semblable. Les maladies qui succèdent à une longue *disette*, à l'usage d'alimens de mauvaise qualité ou qui ne sont pas suffisamment nutritifs, ont ordinairement une terminaison funeste : les personnes pieuses qui ont fait un usage à peu près exclusif d'alimens végétaux pendant le temps du carême, courent des dangers plus grands dans les maladies aiguës dont elles viennent à être attaquées après cette longue abstinence.

Les *évacuations excessives*, une *fatigue* considérable et prolongée, les *excès* dans les plaisirs de l'amour, l'habitude de la masturbation, les *veilles*, les *travaux* opiniâtres de l'*esprit*, les *chagrins* prolongés, sont autant de circonstances qui impriment presque toujours aux maladies une marche funeste. Nous avons vu un assez grand nombre d'affections graves se développer chez des individus qui venaient de perdre un emploi sur lequel ils avaient fondé leurs moyens d'existence : tous y ont succombé.

Un état habituel de *mauvaise santé*, une maladie chronique qui précèdent une affection aiguë, rendent aussi le pronostic plus fâcheux. Qu'une phlegmasie circonscrite, qu'un érysipèle, même peu intense et peu étendu, viennent à se développer dans ces conditions, et l'on voit le plus souvent ces individus tomber dans un affaissement extrême et succomber en peu de jours. La même observation s'applique aux sujets à peine convalescens d'une affection aiguë qui les a profondément débilités, et chez lesquels survient une nouvelle maladie.

Les *climats* et les *saisons* qui modifient la marche et la durée de certaines affections sont encore des circonstances qui peuvent faire varier le pronostic. C'est ainsi que les dysenteries sont non seulement plus fréquentes, mais aussi beaucoup plus graves dans les pays chauds que dans les pays tempérés, tandis que la syphilis, qui chez nous se montre quelquefois avec des symptômes graves et opiniâtres, est, au contraire, dans les pays méri-

dionaux une maladie généralement bénigne et facile à combattre.

4° Les *phénomènes précurseurs* ont peu de valeur pour le pronostic : toutefois, lorsqu'une maladie est précédée d'un amaigrissement qui a augmenté progressivement pendant plusieurs mois, on doit craindre qu'elle ne soit très-grave, et qu'elle ne se termine par la mort.

5° La manière dont les maladies *débutent* mérite aussi quelque attention ; celles dont l'invasion a lieu par des alternatives de frissons violens et de chaleur, qui durent pendant un ou plusieurs jours, celles qui commencent par des syncopes, un délire violent, une prostration subite, se terminent le plus souvent d'une manière funeste et prompte.

Mais il faut le reconnaître, c'est rarement au début des maladies que le pronostic peut être établi d'une manière positive. Le développement successif des symptômes n'est pas moins nécessaire au médecin pour fixer son jugement sur la marche ultérieure de la maladie que sur sa nature et son siége. A l'époque même où le diagnostic ne laissera plus d'incertitude, le pronostic en offrira souvent encore, et cette incertitude pourra se prolonger jusqu'à la dernière période du mal, quelquefois même jusqu'au moment où la mort viendra dissiper tous les doutes et détruire les dernières espérances. Au milieu de cette perturbation violente de l'organisme où le péril n'est que trop évident, le pronostic subit nécessairement les mêmes oscillations que la maladie elle-même. L'habileté du médecin consiste alors à apprécier avec soin les élémens divers qu'il a sous les yeux, à analyser avec calme, dans les modifications journalières de la maladie, les bonnes et les mauvaises chances, et enfin à se prémunir également dans les grandes mutations qu'offrent les symptômes contre une sécurité trompeuse et contre un découragement prématuré.

6° La *marche* de la maladie est d'une certaine importance pour le pronostic, surtout lorsqu'elle est régulière. Quand les symptômes augmentent progressivement d'intensité au-delà des limites ordinaires de la période d'accroissement, le pronostic est fâcheux : il est favorable, au contraire, si de jour en jour leur violence

diminue ; il est presque toujours incertain lorsque la marche de la maladie est irrégulière. Un changement subit, soit en bien, soit en mal, est beaucoup moins important sous le rapport du pronostic que celui qui a lieu lentement. Ce dernier annonce presque toujours d'une manière certaine la terminaison heureuse ou funeste de la maladie ; tandis qu'une amélioration subite est constamment suspecte, de même qu'une exaspération qui a lieu tout-à-coup, et sans cause appréciable, est en général plus effrayante que dangereuse.

7° La *durée* de la maladie est aussi un des élémens du pronostic : une névralgie qui persiste depuis un grand nombre d'années, une fracture ancienne et non consolidée, une luxation qui date de plusieurs mois, sont des maladies presque toujours incurables; au contraire, lorsqu'elles sont récentes, elles cèdent généralement aux moyens de traitement qu'on leur oppose.

8° L'influence des *moyens précédemment employés* mérite beaucoup d'attention : si l'emploi des remèdes, bien ou mal ordonnés, a été suivi d'une amélioration notable, le pronostic est favorable ; mais si, malgré les remèdes et surtout malgré les remèdes les mieux indiqués, la maladie a continué à faire des progrès, au-delà des limites ordinaires de sa période d'augment, elle est au moins très-grave, bien qu'elle ne soit pas pour cela nécessairement incurable ou mortelle.

9° Les *complications* ajoutent doublement à la gravité du pronostic ; d'abord parce qu'il y a simultanément plusieurs causes de péril et plusieurs ennemis à combattre, et ensuite, parce que souvent chacune des maladies ajoute à la gravité de l'autre : ainsi une dysenterie aiguë vient-elle compliquer un cancer du gros intestin? la dysenterie sera plus grave, parce qu'elle se développe chez un sujet déjà malade et quelquefois épuisé, et les progrès du cancer seront précipités par l'affection aiguë de l'intestin. Nous avons précédemment signalé la gravité que peut offrir l'érysipèle, lorsqu'il survient dans le cours d'une autre maladie, tandis que l'érysipèle simple est presque toujours exempt de danger.

10° Dans le cas où une maladie *attaque à la fois beaucoup de*

personnes, le pronostic est plus ou moins grave chez chaque malade en particulier, selon que la mortalité générale est actuellement plus grande. Il est quelques *épidémies* dans lesquelles les habitans sont moins fortement frappés que les étrangers, les femmes que les hommes, les enfans que les adultes, les personnes faibles que les gens robustes, *aut vice versâ*. Dans chaque épidémie, il est une période d'accroissement, pendant laquelle le nombre des malades devient de jour en jour plus considérable, et la maladie progressivement plus grave chez la plupart d'entre eux; une période de violence pendant laquelle le nombre des malades et la gravité du mal sont au *summum;* et une période de déclin, où l'un et l'autre diminuent simultanément. On a aussi observé dans certaines épidémies que le mal avait en quelque sorte un foyer où il se montrait avec toute son énergie, et qu'à mesure qu'on s'éloignait de ce lieu, il frappait une moindre proportion d'individus et se montrait avec moins d'intensité sur chacun d'eux. On doit tenir compte de ces diverses circonstances dans le jugement que l'on porte chez chaque malade dans le cours d'une épidémie.

11° Dans les écrits des anciens médecins, dans ceux d'Hippocrate en particulier, les *symptômes* pris isolément ou groupés ensemble fournissent presque seuls les élémens du pronostic. Aujourd'hui que le diagnostic des maladies a acquis un degré de précision inconnu des anciens, l'importance des signes fournis par les symptômes a beaucoup diminué, sans doute; mais elle est telle encore, qu'il est impossible au médecin de ne pas tenir compte de ces signes, lorsqu'il porte son jugement sur la marche ultérieure d'une maladie.

Nous ne devons pas exposer ici, comme dans les traités de séméiotique, les signes fâcheux ou favorables qu'on observe dans le cours de chaque maladie en particulier: nous nous bornerons à présenter ceux qui peuvent se montrer dans la plupart d'entre elles, et qui, par ce motif, rentrent dans le domaine de la pathologie générale.

L'habitude extérieure fournit beaucoup de signes pronostiques qui sont loin d'être sans valeur. Un changement continuel de

position n'est pas inquiétant au début des maladies aiguës ; mais il l'est généralement quand il persiste pendant plusieurs jours. C'est un signe plus fâcheux encore que le malade garde sans cesse la même position, qu'il reste, par exemple, constamment couché sur le dos, comme on le voit dans les fièvres typhoïdes de forme adynamique ; c'est également un signe grave qu'il soit obligé de rester toujours assis dans son lit, comme cela a lieu dans quelques affections thoraciques. Lorsque la jactation succède à l'immobilité dans la dernière période d'une affection aiguë, c'est généralement un signe mortel, surtout si le malade se découvre et s'il fait des efforts inutiles pour se lever.

L'amaigrissement progressif qui survient dans les maladies aiguës est de peu d'importance ; mais dans les maladies chroniques, il doit faire craindre une mort d'autant plus prochaine, qu'il est plus rapide. — L'infiltration œdémateuse qui se montre pendant leur cours est également du plus mauvais augure. Il n'en est pas de même de l'œdème partiel, borné aux malléoles, qui se montre vers la fin des maladies aiguës, et qui se lie à l'état de faiblesse et de langueur de la plupart des fonctions : il ne présente communément rien de sérieux. — Les eschares qui se forment sur diverses parties du corps, et spécialement sur les endroits où les os sont peu éloignés des tégumens, sont d'un fâcheux présage dans les maladies chroniques ; elles le sont presque toujours aussi dans les maladies aiguës, et en particulier dans la fièvre typhoïde et dans les affections de la moelle épinière ; non seulement parce que leur apparition ajoute à l'affection première un phénomène qui en révèle toute la gravité, mais encore parce que l'eschare devient, dans quelques cas, par elle-même et à elle seule, lorsque l'affection primitive a cessé, une cause d'épuisement et de mort, par l'abondante suppuration qu'elle fournit, la dénudation des os, la résorption du pus, et dans quelques cas par l'isolement du rectum dans l'excavation pelvienne.

La physionomie est d'un grand poids dans le pronostic ; mais elle ne parle, s'il est permis de s'exprimer ainsi, qu'à des yeux accoutumés à l'observer. C'est un signe très-favorable qu'elle

conserve son expression naturelle. Une altération remarquable de la physionomie, dès les premiers jours d'une maladie aiguë, doit faire craindre que plus tard, du cinquième au neuvième jour, il ne survienne des symptômes adynamiques ou ataxiques. A une époque avancée des affections aiguës ou chroniques, une altération profonde et subite de la physionomie annonce la mort prochaine des malades. Quand cette altération des traits a lieu à une époque où la mort semblait encore éloignée, elle doit faire soupçonner le développement de quelque phlegmasie aiguë, qui, dans l'état d'affaiblissement auquel le sujet est réduit, ne donne le plus souvent lieu à aucun des symptômes locaux qui la révèlent ordinairement, et détermine seulement une aggravation soudaine de l'état général (1). Il est rare que ceux chez lesquels on l'observe vivent plus de trois jours; le plus souvent ils succombent dans un temps plus court encore. — L'*élongation* rapide du corps, qui a lieu chez les jeunes sujets dans le cours d'une maladie aiguë, est encore un signe presque constamment funeste.

Le tremblement, la roideur et les soubresauts marquent toujours du danger; la carphologie et surtout les convulsions épileptiformes ou tétaniques, la roideur des membres, sont ordinairement mortelles dans les maladies fébriles, quand elles surviennent à une époque avancée; les convulsions qui se montrent au début des maladies, spécialement chez les enfans, et dans les affections éruptives, n'ont pas cette gravité. On doit rapprocher des convulsions sous le rapport du pronostic les mouvemens désordonnés des jambes, que le malade cherche sans cesse à découvrir, quoiqu'elles soient froides; le trismus, le rire sardonique et le strabisme. Un autre signe plus funeste encore est le mouvement presque automatique par lequel le malade cherche sans cesse à rapprocher son bras du tronc, pendant que le médecin le tient hors du lit pour examiner le pouls : nous avons tou-

(1) Il importe de ne pas confondre cette altération de la physionomie avec la pâleur de la face, qui marque la cessation de la fièvre et le commencement de la convalescence. L'une et l'autre diffèrent beaucoup par elles-mêmes et par les phénomènes opposés qui les accompagnent.

jours vu succomber les malades qui ont présenté ce signe, dont très-peu d'auteurs ont parlé.

L'aphonie est un des signes les plus fâcheux qu'on puisse observer dans les maladies aiguës. Toutefois, dans une épidémie de typhus, observée à Presbourg, en 1683, et décrite par Læw, plusieurs des malades qui ont offert ce symptôme n'ont pas succombé. Nous avons vu également guérir quelques malades atteints d'affection typhoïde, chez lesquels l'aphonie a duré plusieurs jours.

L'aphonie qui survient dans une affection chronique de poitrine et qui persiste, est toujours un signe grave, parce qu'elle fait craindre le développement de tubercules dans le larynx, et conduit à conclure qu'il en existe aussi dans les poumons.

L'intensité des douleurs dans les maladies ne donne pas en général la mesure du péril : les maladies les plus graves ne sont généralement accompagnées que de douleurs médiocres, plusieurs même en sont tout-à-fait exemptes ; et les affections dans lesquelles les douleurs arrachent des cris, comme les coliques saturnines, hépatiques, néphrétiques, les névralgies, les rhumatismes, etc., se terminent rarement d'une manière funeste. Toutefois, dans quelques affections chroniques, les douleurs prolongées et intenses, entraînant l'insomnie, concourent à l'épuisement des forces, et rendent, par elles-mêmes et indépendamment de la maladie principale, le pronostic plus grave.

Toutes choses égales d'ailleurs, la douleur profonde est plus fâcheuse que celle qui est superficielle ; celle qui est fixe l'est davantage que celle qui est mobile. Des douleurs très-fortes qui se font sentir dans les membres au début d'une maladie annoncent qu'elle sera grave ; celles qui paraissent au déclin d'une affection aiguë sont de bon augure. Dans les phlegmasies, la cessation subite de la douleur, jointe à l'altération profonde de la physionomie, indique une mort prochaine ; il est rare que l'on trouve dans ces cas, à l'ouverture du cadavre, la gangrène annoncée par la plupart des auteurs ; la partie enflammée est le plus souvent en suppuration, comme ont pu facilement s'en convaincre tous les

médecins qui se livrent journellement aux recherches d'anatomie pathologique.

Les troubles variés auxquels sont exposés les organes des sens fournissent rarement des signes pronostiques de quelque importance relativement à la terminaison de la maladie : seulement, dans quelques cas, ils sont les avant-coureurs du délire, du coma ou de quelque autre accident. La plupart des auteurs ont pensé que la surdité avait en elle-même, sous le rapport du pronostic, une certaine valeur ; mais ceux-ci l'ont considérée comme un bon signe, ceux-là comme un signe fâcheux; d'autres ont regardé comme favorable la surdité qui paraît vers la fin de la maladie, et comme nuisible celle qui a lieu dès le début. A notre avis, la surdité qui est indépendante de toute lésion matérielle de l'oreille, qui apparaît comme phénomène sympathique dans diverses maladies aiguës, est toujours l'indice d'un mal sérieux : on ne l'observe point dans les maladies bénignes ; elle ne se montre que dans celles qui participent plus ou moins du *caractère ataxique*, et spécialement dans la fièvre typhoïde. Or, en comparant la mortalité, soit parmi les sujets qui ont été atteints de surdité pendant le cours de cette maladie, soit parmi ceux qui en ont été exempts, nous avons été conduits à ce résultat que, chez les premiers, elle a été à peu près deux fois plus considérable que parmi les autres.

Des passions douces et modérées, l'espérance, la gaîté, sont généralement des signes avantageux dans les maladies. Les passions tristes, au contraire, comme la haine, la jalousie, le découragement, le désespoir, sont du plus sinistre présage. Il est rare que les malades survivent à une affection aiguë à laquelle ils ont la persuasion qu'ils doivent succomber, à moins qu'ils ne soient hypochondriaques : dans ce cas, le découragement n'est pas un signe aussi défavorable. Nous avons eu occasion de nous en convaincre dans plusieurs circonstances, et particulièrement chez un jeune homme mélancolique qui fut atteint d'un typhus, dans lequel nous lui avons donné des soins. Il avait, dès les premiers jours, mis ordre à ses affaires, et composé pour son père une lettre fort pathétique : l'idée de la mort le poursuivit sans

cesse jusqu'à l'époque où le délire parut. Souvent alors, quand on lui demandait comment il se trouvait, il répondait brusquement, *très-bien*, signe que Tissot a indiqué comme toujours mortel : néanmoins la maladie se termina heureusement le quatorzième jour, et le rétablissement a été complet.

La sécurité ne doit être confondue ni avec le calme affecté de quelques malades, ni avec cet affaissement des facultés intellectuelles qui ôte à l'individu le sentiment de sa position, et, par conséquent du danger qui le menace ; cette indifférence absolue est un signe grave, et qui appartient spécialement à une des formes les plus dangereuses de la maladie typhoïde. Un certain degré d'inquiétude, proportionné à la gravité du mal, est la condition ordinaire de l'homme qui souffre, et la sécurité complète n'est pas chose naturelle, ni par conséquent rassurante aux yeux du médecin ; elle doit lui faire craindre, dans les maladies aiguës, un commencement de délire ; dans les maladies chroniques, et spécialement dans les tubercules pulmonaires, la sécurité du malade n'ôte rien à la gravité du pronostic.

Les signes pronostiques que fournit le délire sont subordonnés à son intensité, à sa persistance, aux conditions dans lesquelles il survient. Le délire doux et passager, celui qui consiste en une simple rêvasserie dont il est facile de tirer le malade, n'a rien de bien sérieux ; le délire permanent, surtout s'il est violent, s'il nécessite l'emploi du gilet de force, est toujours un signe fâcheux ; il le devient davantage encore, si le sujet est avancé en âge. Toutefois, il est des individus, même parmi les adultes, qui ont du délire dans le cours de presque toutes les maladies dont ils sont atteints, d'une fièvre éphémère, d'une simple angine, par exemple : il suffit de connaître cette disposition particulière des malades, pour apprécier chez eux la valeur de ce symptôme.

Le sommeil prolongé n'est pas inquiétant dans le cours des maladies fébriles, lorsque les malades s'éveillent facilement pour boire et pour répondre aux questions qu'on leur adresse ; mais lorsqu'il faut les secouer ou crier avec force pour les réveiller, le pronostic est sérieux.

Lorsque le sommeil n'est pas tout-à-fait aussi profond, il faut, pour juger la valeur de ce signe, avoir égard, comme le recommande *Piquer* (1), aux autres symptômes : s'ils sont dangereux, le sommeil l'est aussi ; s'ils ne le sont pas, le sommeil n'a rien de grave.

Un sommeil prolongé peut être, dans quelques cas, d'un heureux présage : dans le délire qui succède aux grandes opérations chirurgicales, et dans le *delirium tremens*, si les malades viennent à dormir paisiblement pendant un certain nombre d'heures, le plus souvent, à leur réveil, ils ont recouvré toute leur intelligence, et ne se rappellent plus leur délire. Le coma, le carus, sont des signes très-graves ; ils sont presque toujours mortels quand ils sont intenses et permanens. Ils laissent plus d'espoir quand ils ont lieu au début de la maladie, dans les cas, par exemple, d'hémorrhagie ou de commotion du cerveau, que quand ils succèdent au délire, aux mouvemens convulsifs, comme cela a lieu dans les inflammations du cerveau.

L'inappétence n'a rien de fâcheux dans les maladies aiguës, non plus que la diminution de l'appétit dans les maladies chroniques ; mais dans ces dernières, le dégoût est un mauvais signe. Un appétit vorace qui survient tout-à-coup dans la violence d'une maladie aiguë ou même d'une maladie chronique, sans diminution des autres symptômes, annonce la mort dans les vingt-quatre heures, suivant *Baglivi;* nous avons vu presque constamment la mort succéder à cette faim désordonnée, comme l'a observé ce médecin, mais quelques-uns des malades offerts à notre observation ont vécu jusqu'au second jour, et même jusqu'au troisième. C'est particulièrement dans la pneumonie que nous avons rencontré ce signe.

La soif légère est généralement un phénomène de peu de valeur sous le rapport du pronostic ; mais une soif vive qui survient chez un individu en apparence bien portant appelle toujours l'attention du médecin : c'est souvent le premier signe d'un diabète

(1) *Traité des Fièvres*, pag. 285.

commençant, et quelquefois d'une phthisie pulmonaire. Je me rappellerai toujours avoir vu succomber à cette maladie deux hommes parvenus à la maturité de l'âge, remarquables l'un et l'autre par la force de leur constitution et par leur embonpoint, et chez lesquels un même phénomène, une soif tellement vive, que chaque soir, pendant près d'une année, ils furent obligés de boire un ou deux litres d'eau, précéda la manifestation de l'affection tuberculeuse qui les a rapidement emportés.

L'observation a fait justice de l'importance exagérée qu'on avait attribuée aux diverses modifications que présente la langue chez l'homme malade, relativement au diagnostic des affections de l'estomac et des intestins; elle a confirmé, au contraire, la valeur des signes pronostiques que fournit cet organe. La sécheresse, la dureté ligneuse, le rapetissement de la langue, son tremblement, la difficulté de la sortir de la bouche, sont, aujourd'hui comme au temps d'Hippocrate, des signes fort graves, et qui révèlent un grand péril. Les enduits divers qui, sous forme d'aphthes, de pellicules, de bouillie, couvrent la membrane muqueuse de la bouche, surtout lorsqu'ils forment une couche épaisse, et qu'ils se renouvellent aussitôt après s'être détachés, sont des signes pronostiques d'une grande valeur dans les maladies aiguës, et plus encore dans les maladies chroniques : ils annoncent dans celles-ci une terminaison presque inévitablement mortelle ; ils ajoutent beaucoup dans celles-là à la gravité du pronostic, sans être aussi constamment l'indice d'une mauvaise terminaison.

La difficulté, et surtout l'impossibilité d'avaler, sont des signes du plus funeste présage dans les maladies cérébrales et dans les affections aiguës dans lesquelles l'examen de l'isthme du gosier ne montre pas de cause à cette dysphagie. — L'hydrophobie ou l'horreur des liquides, avec contraction spasmodique du pharynx, est un signe plus grave encore, sauf les cas de grossesse, d'hystérie et de phlegmasie de l'estomac dans lesquelles ce phénomène a été plusieurs fois observé. — Cette altération de la déglutition, dans laquelle les liquides traversent l'œsophage comme un tube inerte, et tombent avec bruit dans l'estomac, a été de-

puis long-temps signalée comme annonçant une mort prochaine.

Les nausées continuelles qu'on observe dans quelques maladies aiguës sont un signe grave ; elles sont souvent le prélude de ces vomissemens opiniâtres de matières bilieuses, qui résistent généralement à tous les moyens qu'on leur oppose , et finissent, dans le plus grand nombre des cas, par entraîner la mort , sans que l'ouverture des cadavres rende compte, dans tous les cas, de l'intensité de ces vomissemens.

Dans la dernière période de quelques maladies, telles que la péritonite et l'occlusion des intestins, la regurgitation remplace le vomissement; la mort est alors imminente.

Le péril qui accompagne les vomissemens de sang, de matières stercorales, de pus, d'un liquide semblable à la décoction de riz (choléra asiatique), est subordonné à l'intensité, à la persistance de ces vomissemens, mais surtout au genre de maladie dont ils sont l'effet. Le pronostic ici, comme partout, est en grande partie la conséquence du diagnostic.

Le météorisme du ventre, quand il est porté à un degré considérable, est toujours un signe sérieux, soit dans les maladies aiguës, comme les fièvres graves et les diverses formes de péritonite, soit dans les maladies chroniques, où il doit faire craindre l'occlusion complète des intestins ou quelque autre lésion dangereuse.

La constipation ne devient un signe sérieux que lorsqu'elle résiste aux moyens qu'on lui oppose, et qu'elle est accompagnée de vomissemens, comme dans les diverses variétés de l'iléus, phénomène complexe, dépendant toujours d'un désordre matériel qui intercepte le cours des matières contenues dans les intestins.

Le dévoiement, surtout quand il résiste au régime, aux remèdes propres à le combattre et au temps, et quand les selles sont à la fois nombreuses et liquides, est un symptôme grave, dans les affections aiguës comme dans les affections chroniques; il fait craindre l'existence d'ulcérations ou le ramollissement de la tunique interne de l'intestin. Un dévoiement opiniâtre, accompagné de fièvre hectique et de sueurs matinales, est un signe presque toujours mortel; il

est l'indice à peu près certain d'une affection tuberculeuse, même chez les sujets qui ne toussent pas, et chez lesquels les divers modes d'exploration du thorax ne montrent aucune lésion des organes renfermés dans cette cavité. La couleur noire, l'odeur cadavéreuse des matières fécales est toujours un signe de fâcheux augure. Les hémorrhagies intestinales, survenant dans le cours d'une maladie aiguë, sont un symptôme grave, l'observation ayant montré que cette hémorrhagie n'avait guère lieu que dans la maladie typhoïde, et qu'elle était alors suivie d'une terminaison funeste dans la moitié des cas au moins.

Les évacuations involontaires de matières fécales et d'urine sont encore, dans les maladies aiguës, un signe d'une extrême gravité, surtout quand le malade n'en a pas la conscience : elles doivent faire craindre une terminaison funeste et prochaine. Elles n'ont pas tout-à-fait la même gravité lorsque les facultés intellectuelles sont troublées; mais alors même, elles ajoutent à ce qu'il y a de sérieux dans le pronostic.

Les signes fournis par la respiration doivent être rangés parmi ceux qui trompent le moins. Lorsque la respiration est égale, libre, non précipitée, exempte de douleur et d'oppression, lorsque l'intervalle entre l'expiration et l'inspiration n'est pas trop long, et que le malade respire bien dans toutes les positions, tout fait espérer une heureuse terminaison. Au contraire, une respiration très-fréquente indique un grand danger; c'est un signe presque toujours mortel que le nombre des respirations s'élève à cinquante par minute. La respiration stertoreuse, le râle trachéal, sont le plus ordinairement des phénomènes d'agonie, surtout quand ils surviennent dans la dernière période des maladies cérébrales; toutefois, la respiration stertoreuse n'est pas aussi grave dans les phlegmasies du poumon, lorsque l'expectoration n'est pas interrompue.

« La respiration courte et accélérée, c'est-à-dire, formée d'inspirations et d'expirations petites et qui se succèdent promptement, est du plus mauvais présage, lors même que tous les autres signes paraissent favorables; aussi, disait *Stoll*, toutes les

fois que dans les fièvres putrides ou malignes, et même dans les inflammations de poitrine, je ne vois pas cette espèce de respiration, je ne désespère point; mais je n'ai vu guérir aucun des malades chez lesquels je l'ai observée (1). »

La gêne de la respiration qui se montre par accès, bien qu'elle ne soit pas exempte de gravité, est cependant beaucoup moins dangereuse que la dyspnée permanente. Dans l'emphysème des poumons on observe souvent des paroxysmes dans lesquels l'oppression est portée presque jusqu'à l'*asphyxie*, et rien n'est plus rare que de voir les malades succomber dans ces accès.

Le hoquet est un signe très-fâcheux vers la fin des maladies, lorsqu'il n'est pas accompagné d'un amendement notable des symptômes.

Les crachats fournissent des signes pronostiques importans. Dans la péripneumonie, lorsqu'ils sont séreux, rougeâtres ou semblables à du jus de réglisse ou de pruneaux, et recouverts d'une mousse légère, la maladie se termine constamment par la mort, lors même qu'elle offre sous les autres rapports une bénignité apparente. Chez les phthisiques, lorsque les crachats, après avoir été mêlés plus ou moins long-temps de *pituite diffluente*, deviennent tout-à-fait purulens, ou lorsqu'ils sont d'un gris sale et qu'ils exhalent une odeur fetide, la mort est généralement peu éloignée. La couleur brune et l'odeur gangréneuse des crachats annoncent une terminaison fâcheuse.

Le pouls considéré sous le rapport du pronostic fournit des signes peu nombreux, mais importans, surtout dans les affections aiguës. C'est toujours chose rassurante, que le pouls présente dans ces maladies une fréquence médiocre et un certain degré de développement. Une fréquence considérable du pouls dénote constamment une maladie sérieuse. Si la fréquence s'élève chez un sujet adulte à cent cinquante battemens par minute, et, à plus forte raison, au-delà, le pronostic est grave; si, à une époque avancée, le pouls devient irrégulier, inégal, intermittent, insen-

(1) STOLL, *Rat. Med.*, tom. III, pag. 62.

sible, la mort est prochaine. L'irrégularité médiocre du pouls, sans autre aggravation dans la position du malade, précède et annonce quelquefois un changement favorable.

Les défaillances, les syncopes, sont souvent plus effrayantes que dangereuses, surtout quand elles surviennent chez des sujets qui ne sont pas encore très affaiblis ; il n'en est plus de même, quand elles ont lieu dans les conditions contraires ; elles doivent alors inspirer les plus graves et les plus prochaines inquiétudes.

Une augmentation considérable de la chaleur dénote généralement une maladie sérieuse, surtout quand la chaleur est sèche. Le refroidissement des extrémités, puis du reste du corps, survenant dans le cours d'une maladie avec diminution des forces et aggravation de la plupart des symptômes, doit faire craindre une mort prochaine. Il n'en est pas de même du froid qui a lieu au début, et qui n'offre pas le même degré de gravité, bien qu'il soit aussi dans quelques-unes de ses formes (p. 528) d'un fâcheux pronostic. Les frissons irréguliers qui surviennent à une époque avancée de la maladie, doivent faire craindre, soit la formation du pus dans les phlegmasies, soit sa résorption, quand il existe déjà un foyer de suppuration, à la suite des blessures et des plaies en particulier.

La suppression de l'exhalation cutanée, qu'on reconnaît à la sécheresse de la peau, est en général un signe, sinon dangereux, au moins défavorable ; la souplesse de la peau accompagnée d'une douce moiteur est au contraire une circonstance heureuse.

Les sueurs abondantes sont généralement nuisibles ou tout au moins inutiles au début des maladies ; elles sont souvent favorables à leur déclin. Des sueurs continuelles dans le cours d'une affection aiguë produisent souvent un affaiblissement funeste, comme *Cotugno* l'a observé dans la *fièvre tabide* de Naples. Les sueurs froides qui surviennent au déclin des maladies sont presque toujours fâcheuses ; nous les avons vues former néanmoins une crise favorable chez un enfant de six ans, au septième jour d'une péripneumonie fort grave : une amélioration prompte des symptômes locaux et géné-

raux succéda à cette sueur froide, dont les parens avaient été très-vivement alarmés.

Les hémorrhagies qui ont lieu au début d'une maladie annoncent généralement qu'elle sera grave ; celles qui surviennent dans la dernière période sont rarement indifférentes : elles sont le plus souvent suivies d'augmentation ou de diminution notables dans les symptômes préexistans. L'épistaxis, le flux hémorrhoïdal et la métrorrhagie sont généralement favorables, chez les personnes sujettes, dans l'état de santé, à ces hémorrhagies ; les hémorrhagies des poumons et des intestins sont ordinairement fâcheuses ; celle des voies urinaires est presque constamment mortelle, comme on l'a observé dans la variole (Sydenham), dans la peste (Diemerbroeck), et dans la fièvre jaune.

Les anciens médecins prétendaient que l'urine transparente et *crue* indiquait la longueur de la maladie ; qu'une suspension qui s'y formait par le refroidissement annonçait la fin de la maladie pour une époque plus ou moins éloignée ; le sédiment, une terminaison prochaine, etc. Ces divers signes n'offrent aucune certitude. L'excrétion involontaire ou la rétention de l'urine, survenant dans le cours des maladies fébriles ou dans les affections de la moelle et du cerveau, indiquent le plus souvent un grand danger.

L'état des forces est aussi d'une grande importance pour le pronostic. Toute affection dans laquelle leur diminution est considérable est toujours très-dangereuse ; leur perversion ne l'est guère moins.

Certains épiphénomènes qui se montrent dans le cours des maladies peuvent être de quelque importance pour le pronostic ; telles sont en particulier les *parotides* dans les fièvres graves et dans le typhus. Le développement de parotides dans les maladies aiguës a été regardé comme heureux par les uns, comme dangereux par les autres. *Hildenbrand*, d'après un grand nombre d'observations, a été conduit à regarder comme favorables les parotides qui surviennent au déclin de la maladie, et comme nuisibles celles qui se montrent au début. A notre avis, l'apparition de parotides dans une maladie aiguë est toujours quelque chose de grave qui ajoute

aux inquiétudes que le mal avait jusqu'alors inspirées. Quelle que soit l'époque à laquelle paraît ce gonflement, il est, de l'aveu de tous, de fâcheux présage, lorsqu'il est porté au point de gêner la déglutition et surtout la respiration.

L'aspect des plaies et des surfaces sur lesquelles on a appliqué des topiques vésicans ou rubéfians, fournit aussi des signes pronostiques. Lorsque les plaies ont une couleur vive, et donnent un pus épais et homogène, c'est un indice favorable; c'en est un fâcheux au contraire, lorsqu'elles sont brunes, livides, noires, sèches, ou qu'elles exhalent du sang ou une sanie putride. C'est un signe très-fâcheux et presque toujours mortel (1) que les vésicatoires et les sinapismes ne produisent aucun effet sur la partie où on les applique. C'est encore un mauvais signe que le derme se décolle des parties sous-jacentes dans les endroits où les sangsues ont été appliquées; nous avons vu constamment la mort succéder à ce signe en apparence peu important.

Tels sont les principaux signes à l'aide desquels on peut porter un jugement sur les changemens qui surviendront dans le cours des maladies. Ces signes, nous le répétons, n'ont de valeur que par l'appui réciproque qu'ils se prêtent. Un seul signe, quelque important qu'il soit par lui-même, n'a de force que par le concours de plusieurs autres; le signe le plus fâcheux, s'il se présente isolément, comme on le voit dans quelques affections nerveuses, n'annonce aucun danger : les convulsions, la carphologie, l'insensibilité générale, l'horreur des liquides, le météorisme, les excrétions involontaires, l'aphonie, etc., sont des signes presque indifférens dans les attaques d'hystérie, et presque toujours mortels dans les maladies fébriles. C'est donc uniquement par la comparaison de tous les signes, que le médecin peut s'élever à la connaissance des événemens à venir.

(1) Il arrive très-souvent que les sinapismes et les vésicatoires ne produisent aucun effet, même chez des malades qui ne sont pas en danger, à raison de la mauvaise qualité de la farine de moutarde ou de la poudre de cantharides. Il importe d'être prémuni contre les inductions fausses qu'on tirerait de leur peu d'action.

CHAPITRE XVIII.

Des diverses Altérations que présentent les organes après la mort.

Les altérations nombreuses que la maladie apporte dans la structure de nos organes ont particulièrement attiré l'attention des médecins modernes qui en ont fait, en quelque sorte, une science distincte à laquelle ils ont donné le nom d'*anatomie pathologique*, mais qui ne doit être considérée que comme une simple branche de la pathologie. L'histoire des maladies est nécessairement incomplète quand on en sépare l'altération des organes qui correspond à chacune d'elles, et l'étude de ces altérations n'offre presque aucun intérêt quand on veut l'isoler de l'histoire des maladies.

On a droit de s'étonner, avec *Senac* (1), que pendant longtemps les médecins n'aient pas montré plus de zèle pour acquérir les lumières que leur offrait l'examen des cadavres ; mais ce qu'il y a de plus étonnant encore, c'est que, dans les temps même où l'anatomie de l'homme sain a été cultivée avec le plus de succès, on se soit à peine occupé des lésions que la maladie détermine dans les divers organes. *Fallope*, *Vésale* et *Eustachi*, qui firent faire de si grands pas à l'anatomie ; *G. Harvey*, qui découvrit la circulation du sang, précédèrent d'environ un siècle les premiers médecins qui se livrèrent à l'étude de l'anatomie pathologique. L'exemple donné par *Thomas Bartholin* et *Théophile Bonet* n'a d'abord eu qu'un petit nombre d'imitateurs, tels que *Morgagni*, *Lieutaud*, *Portal*, et ce n'est que vers la fin du dernier siècle que cette bran-

(1) *De reconditâ Febr. Naturâ*, pag. 194 : « *Mirum est sanè eos qui* » *de morbis scripserunt, non majori studio investigasse quid morte* » *ipsâ edoceamur.* »

che de la pathologie a été généralement étudiée. Depuis cette époque, il n'est aucun médecin instruit qui ne saisisse toutes les occasions de constater, après la mort, l'espèce de lésion qui a produit ou accompagné les phénomènes qu'il a observés pendant la vie; et depuis ce temps plusieurs traités et un très-grand nombre de mémoires importans ont été publiés sur cette matière par les médecins les plus distingués de notre siècle, tels que par *Bayle, Baillie, Laennec, Dupuytren*; et dans les derniers temps, par *MM. Breschet, Cruveilhier, Louis, Andral, Bouillaud, Rayer, Carswel, etc.*

Les avantages attachés à l'étude de l'anatomie pathologique sont si généralement appréciés aujourd'hui, qu'il serait superflu de les énumérer. Quand on envisage la multitude d'erreurs que l'ouverture des corps a fait rectifier, les connaissances positives qu'elle a fournies sur le siége d'un grand nombre de maladies, l'importance dont elle sera toujours pour confirmer ou rectifier le diagnostic, on ne peut disconvenir que cette étude n'ait puissamment concouru et ne doive indéfiniment concourir aux progrès de l'art.

Celui qui veut rechercher et apprécier les lésions produites par la maladie dans les organes doit avant tout connaître avec exactitude leur conformation et leur structure dans l'état de santé. La connaissance de l'anatomie normale doit donc précéder l'étude de l'anatomie pathologique (1).

Il faut aussi que celui qui se livre à ces recherches procède à l'ouverture des cadavres avec un ordre convenable, afin de ne rien omettre d'essentiel, afin aussi que l'examen des parties d'abord découvertes ne nuise pas à l'examen des autres.

Il est enfin, sinon indispensable, du moins très-utile de connaître préalablement par des descriptions bien faites, ou plutôt, pour les avoir déjà observées, les diverses altérations propres aux différens organes.

(1) Il serait à désirer que les variétés de forme, de couleur, de consistance, que les organes peuvent offrir dans l'état de santé, fussent bien déterminées et décrites avec plus d'exactitude qu'elles ne l'ont été jusqu'ici, afin qu'on pût distinguer avec plus de précision ce qui appartient à la maladie de ce qui n'est qu'une variété de l'état sain.

ARTICLE PREMIER.

De la manière d'ouvrir les cadavres.

On emploie à peu près comme synonymes les mots *ouverture* et *autopsie* (1) du cadavre, et *nécropsie* (2) pour désigner, soit l'acte par lequel on met à découvert tous les organes afin d'en examiner la disposition, soit le rapport dans lequel on expose le résultat de ces recherches.

§ Ier. L'examen du cadavre doit toujours commencer par l'habitude extérieure : l'embonpoint ou la maigreur doivent être indiqués avec exactitude, mais sans prétendre mettre une précision mathématique dans une chose qui n'en est pas susceptible. Le gonflement général ou partiel, produit par l'épanchement d'air ou de sérosité, doit être soigneusement constaté. Il est quelquefois nécessaire, surtout dans les cas qui doivent être portés à la connaissance des tribunaux, d'observer avec la plus grande attention l'attitude du cadavre, le rapport où il se trouve avec tous les objets qui l'entourent, l'état des vêtemens, etc. : les circonstances les plus minutieuses en apparence peuvent, dans la discussion des faits, apporter des lumières utiles. On ne doit pas non plus négliger l'expression de la physionomie, qui est quelquefois celle de l'effroi, du désespoir, etc. L'état de flaccidité ou de raideur des membres appelle aussi l'attention d'une manière spéciale : la raideur commence toujours par les mâchoires, le cou, le tronc, et s'étend ensuite aux membres thoraciques, plus tard, aux membres abdominaux ; elle se manifeste généralement lorsque la chaleur vitale s'éteint ; elle est plus forte et a une durée plus longue chez les individus qui succombent à une maladie aiguë ; elle est moins prononcée et passagère chez ceux qui meurent de maladie chronique. Les plaies, les contusions, les ecchymoses, les

(1) Αυτὸψία, l'action de voir soi-même ou de voir la chose même ; de αὐτὸς, *ipse*, et de ὄπτομαι, je vois.

(2) De νεκρος, mort, et de ὄπτομαι, je vois.

excoriations, l'impression d'un lien sur quelque partie, les éruptions, les tumeurs, les ulcérations, la gangrène des tégumens, sont autant de circonstances dont on doit toujours tenir compte. Il faut aussi faire attention aux taches livides, quelquefois rougeâtres, à forme irrégulière, qui sont l'effet de la stase du sang dans le réseau muqueux et quelquefois aussi dans le derme, et qui existent plus particulièrement à la partie postérieure du tronc quand le cadavre est resté sur le dos depuis le moment de la mort. Ces lividités peuvent encore se montrer dans les parties du corps qui ne sont pas dans une situation déclive ; mais dans ces cas on les observe presque exclusivement sur le trajet des grosses veines, et elles semblent dépendre d'une transsudation du sang à travers les parois de ces vaisseaux. Quelquefois ces taches sont traversées ou séparées par des lignes, des plaques ou des sillons dans lesquels la peau a conservé sa blancheur ; cette disposition dépend de la pression exercée par des liens, par les plis des vêtemens ou du drap, ou par les inégalités du sol sur lequel repose le cadavre. Une température élevée, la fluidité du sang, sont des conditions favorables à la production de ces taches. On les observe plus spécialement sur les cadavres des individus qui ont succombé à certaines affections, telles que fièvres graves, affections gangréneuses, variole, scarlatine, etc. Souvent dans les mêmes conditions l'épiderme se détache dans de larges surfaces par le plus léger frottement. Il est important, surtout en médecine légale, de ne pas confondre les lividités cadavériques avec les ecchymoses qui, comme nous l'avons vu, appartiennent aux symptômes ; celles-ci sont formées par du sang infiltré ou épanché, et leur teinte varie suivant l'époque à laquelle la contusion a eu lieu et suivant que la résorption du sang est plus ou moins avancée ; dans les lividités et les vergetures, au contraire, il n'y a qu'une simple stase du sang dans les tissus. Il faut aussi, dans l'examen de l'habitude extérieure du cadavre, s'assurer s'il existe quelque indice de putréfaction ; c'est généralement sur le ventre et vers les fosses iliaques qu'elle commence à se montrer par des taches verdâtres : le cadavre exhale alors une odeur d'une fétidité particulière.

§ II. Après avoir examiné avec l'attention convenable l'extérieur du cadavre, on procède à l'inspection des parties intérieures (1).

A. La plupart des médecins commencent par ouvrir la cavité dans laquelle ils soupçonnent quelque lésion; cette méthode n'offrirait pas d'inconvéniens si, après avoir rencontré la lésion qu'on soupçonne, on poursuivait toujours ses recherches pour s'assurer qu'il n'en existe pas d'autres; mais, comme au contraire on néglige souvent ensuite l'examen des autres cavités, il serait préférable qu'on se fît une règle d'ouvrir d'abord les cavités où l'on ne soupçonne aucune lésion.

Toutes choses égales d'ailleurs, on doit ouvrir l'abdomen avant la poitrine, et celle-ci avant la tête. En voici les motifs : en commençant par ouvrir le ventre, si quelque liquide est contenu dans cette cavité, on apprécie bien sa quantité et ses qualités diverses; si, chez le même sujet, un liquide est contenu dans la poitrine, il y reste en totalité, et l'abaissement plus ou moins considérable du diaphragme, qu'il refoule vers le ventre, peut être distinctement reconnu. Lorsqu'au contraire on commence par ouvrir le thorax, il arrive presque toujours, à moins qu'on ne mette dans cette opération un soin très-grand, qu'on divise le diaphragme et qu'on établit une communication entre les cavités des plèvres et du péritoine; dès lors, si quelque liquide remplit l'une de ces cavités, il passe en partie dans l'autre; s'il y en a dans les deux, il se mêle, et dans l'un et l'autre cas il en résulte des erreurs ou tout au moins de l'incertitude dans les recherches que l'on fait. Lorsqu'on a ouvert l'abdomen, il est plus naturel d'étendre l'incision à la poitrine que d'ouvrir la tête pour revenir ensuite au thorax, d'autant plus qu'après avoir ouvert le crâne, il est quelquefois nécessaire de retourner le cadavre pour examiner la moelle épinière.

(1) Les instrumens nécessaires pour l'ouverture des cadavres sont à peu près les mêmes que pour les dissections; savoir : des scalpels, des couteaux, des ciseaux à pointe mousse et de dimensions différentes, un entérotome, un rachitome, plusieurs stylets, une scie, un marteau; un tube de verre est quelquefois utile pour reconnaître par l'insufflation certaines lésions plus ou moins cachées.

Voici de quelle manière on procède à l'ouverture des trois grandes cavités. Pour mettre à nu les viscères abdominaux, on fait d'abord une incision demi-circulaire, qui commence à l'un des hypochondres, descend jusqu'au pubis, en avoisinant le plus possible l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, remonte de même vers l'hypochondre opposé, et forme un vaste lambeau qui comprend toute la paroi antérieure de l'abdomen. Lorsque ce lambeau est renversé sur le thorax, on continue les deux incisions sur les tégumens de la poitrine jusqu'à la clavicule. L'incision doit être dirigée vers l'articulation de cet os avec le sternum, lorsqu'on se sert, pour ouvrir le thorax, d'un scalpel avec lequel on coupe les cartilages des côtes; elle peut être dirigée beaucoup plus en dehors lorsqu'on divise les côtes elles-mêmes au moyen de la scie, ou mieux encore au moyen d'une espèce de sécateur ou *costotome*. Lorsqu'on a scié ou coupé les côtes et la clavicule, ou mieux encore lorsqu'on a divisé les cartilages avec le couteau et désarticulé le sternum, on soulève ce dernier os, on le sépare du médiastin à l'aide du scalpel, et l'on achève de le renverser vers la tête; après quoi on le détache entièrement avec le lambeau des parois abdominales, en coupant les tégumens du cou auxquels il adhère. Dans quelques cas, pour mettre plus entièrement à découvert les parties malades, il est préférable de luxer ou de rompre les côtes à leur extrémité postérieure.

Pour ouvrir le crâne, on commence par inciser circulairement les tégumens de la tête, en passant à six lignes au-dessus des sourcils, et en dirigeant l'incision vers la bosse occipitale supérieure, ou un peu au-dessus. Cette incision doit comprendre toute l'épaisseur des tégumens, qu'on écarte ensuite avec soin du trajet de la scie avec laquelle on divise les parois osseuses. On peut aussi faire une incision cruciale, étendue de la racine du nez à l'occiput et d'un conduit auditif à l'autre, en passant par le sommet de la tête; on renverse ensuite les quatre lambeaux qui résultent de ces incisions. On doit procéder de cette manière à l'incision des tégumens et employer la scie pour ouvrir le crâne dans les cas où l'on soupçonne quelque lésion du péricrâne ou

des os; dans les autres, on peut sans inconvénient employer le marteau tranchant ou la hachette. Cet instrument imprime, il est vrai, des secousses plus fortes au cerveau, mais il ne déchire ni la dure-mère ni la substance cérébrale, comme le fait presque toujours la scie, qui exige en outre un temps plus considérable. Lorsqu'on a achevé de diviser la voûte du crâne avec la scie ou la hachette, on passe un instrument de fer, un marteau, par exemple, dans la partie la plus antérieure de la division; on fait en sorte de l'agrandir par des mouvemens obliques et par quelques tractions; on y introduit ensuite les doigts enveloppés de linge, et, à l'aide d'une forte secousse, on détache entièrement la voûte osseuse, et l'on met à nu la dure-mère.

B. Dans l'examen successif des parties ainsi mises à découvert, on porte d'abord son attention sur les conditions extérieures des viscères, sur leur couleur, leur forme, leur volume, leur consistance, leurs rapports, sur les adhérences accidentelles qui les unissent, sur les fluides qui sont accumulés dans les cavités viscérales; on déplace les parties superficielles pour découvrir celles qui sont situées profondément; on les renverse pour examiner leurs diverses faces; on incise les membranes qui les enveloppent, etc.

Après avoir observé avec une attention suffisante la conformation extérieure des viscères, on passe à l'exploration des lésions intérieures qu'ils peuvent offrir. La méthode n'est pas la même pour les organes *creux* et pour les autres. Les premiers, et particulièrement les organes digestifs et respiratoires, doivent être incisés autant que possible dans toute leur étendue; on examine les fluides qu'ils contiennent, on les recueille même, si quelque circonstance l'exige. Les organes *pleins*, tels que le foie, la rate, le cerveau, les reins, doivent être divisés dans plusieurs sens, quelquefois par tranches minces, *par copeaux, assulatim*, selon l'expression de *Morgagni;* on doit encore suivre les conduits qui existent dans ces viscères, examiner les membranes qui les tapissent, les fluides qui y sont contenus. Une dissection très-délicate est souvent nécessaire pour bien apprécier ces diverses lésions : on ne doit négliger aucun moyen de les bien connaître; car une ou-

verture de cadavre mal faite est plus nuisible qu'utile. C'est surtout dans les lésions des nerfs, dans les tumeurs anévrismales, dans les altérations considérables de structure de certains viscères, dans les inflammations chroniques des membranes séreuses avec adhérence des viscères entre eux, qu'un examen minutieux est souvent indispensable.

Il est aussi quelquefois utile d'injecter avec une matière colorée et coagulable les vaisseaux et les conduits de quelques organes, lorsqu'on veut connaître avec exactitude leurs rapports nouveaux, leur diamètre, leur oblitération ou le développement d'une circulation collatérale. Ce moyen pourrait également être employé chez les sujets qui meurent d'hémorrhagie, pour déterminer si le sang provient de quelque petite artère ulcérée ou rompue, ou s'il s'est échappé par une simple exhalation, dans l'hémoptysie des tuberculeux, par exemple.

C. Telle est en général la manière de procéder à l'examen des différens viscères; voici maintenant l'ordre suivant lequel il convient d'en faire l'inspection : il n'est pas le même que celui que nous avons conseillé pour les mettre à découvert.

On doit commencer par les organes de la circulation : le péricarde, le cœur et les gros vaisseaux qui en partent ou qui s'y rendent seront examinés les premiers. Le cœur sera incisé longitudinalement : on notera la couleur, la consistance de son tissu, l'épaisseur de ses parois, depuis la base jusqu'au sommet. D'après les recherches de M. Bizot, l'épaisseur des parois du cœur et le volume total de ce viscère augmentent progressivement depuis l'enfance jusque dans l'âge le plus avancé. Ce fait entre comme élément indispensable dans l'appréciation de l'hypertrophie du cœur aux diverses époques de la vie (1). On passe le doigt indicateur dans les divers orifices du cœur, pour connaître s'ils sont libres. S'ils ne le sont pas, on les met à nu par une incision, afin que l'œil puisse distinguer le rétrécissement et la cause qui le produit.

(1) M. Bizot a donné dans son travail les mesures exactes des parois et des cavités du cœur dans les deux sexes et dans les divers âges de la vie. (*Mém. de la Soc. d'obs. médic.*, t. 1, 1836.)

Mais, avant de les inciser, il est nécessaire de s'assurer, en versant de l'eau, soit dans le ventricule, soit dans l'artère qui en naît, s'il y a ou non insuffisance des valvules, c'est-à-dire, si leur disposition s'oppose convenablement au reflux du sang du ventricule dans l'oreillette ou de l'artère dans le ventricule. On doit toujours ouvrir les gros vaisseaux sanguins, artériels et veineux, qui sont contenus dans la poitrine, et quelquefois étendre cet examen aux vaisseaux des autres parties. Il est ordinaire de trouver les premiers remplis d'une quantité plus ou moins considérable de sang fluide ou en caillots ; leurs parois, dans ces cas, offrent une couleur rouge qui devient plus vive après le contact de l'air extérieur : c'est un simple effet d'imbibition.

On passe ensuite aux organes respiratoires. Avant d'extraire les poumons de la poitrine, on recherche avec soin s'ils présentent des traces d'emphysème vésiculaire ou interlobulaire ; on les presse entre les doigts pour savoir s'ils sont mous et élastiques, comme dans l'état sain : on les coupe en divers sens pour connaître exactement leur structure (1). Quand il s'y trouve des

(1) Les poumons présentent à l'ouverture des corps un phénomène qui a été remarqué fort anciennement, mais qu'on a long-temps mal interprété. Nous voulons parler de l'accumulation de liquide dans leur partie la plus déclive, qui est plus noire et plus lourde que les autres. On a pensé que cet engorgement avait lieu immédiatement après la mort, et qu'en conséquence on pouvait juger, d'après l'inspection d'un cadavre, dans quelle position il avait été placé à ce moment. *Bayle*, ayant conçu quelque soupçon sur l'époque où survient cet engorgement des poumons, entreprit un certain nombre d'expériences propres à décider la question. Il recommanda que tous les individus qui succomberaient sur le dos dans les salles de médecine fussent à l'instant même placés sur le ventre, et qu'on eût soin, en les transportant dans la salle de dépôt et en les y plaçant, de les laisser constamment dans cette position jusqu'au moment de l'ouverture du corps. Il fit noter en même temps la situation dans laquelle chaque malade était resté pendant les derniers momens de son existence. Voici les résultats qu'il obtint : l'engorgement du poumon se présenta toujours dans la partie qui avait été la plus déclive avant la mort, c'est-à-dire à la partie postérieure chez le plus grand nombre des malades, à la partie latérale chez quelques-uns qui étaient morts sur le côté,

excavations tuberculeuses ou des foyers purulens, on examine s'ils ont quelque communication avec la cavité de la plèvre ou avec celle des bronches, s'ils occupent le parenchyme pulmonaire ou s'ils n'auraient pas leur siége dans la portion de la plèvre qui pénètre entre les lobes des poumons (*abcès interlobaires*). L'insufflation d'air dans la trachée, à l'aide d'un tube, est en général le moyen le plus facile et le plus sûr de constater les communications qui peuvent exister entre les bronches et les diverses collections purulentes dont les poumons et les plèvres sont le siége ; dans ce dernier cas, il faut remplir la cavité pleurale d'un liquide, au travers duquel l'air insufflé puisse en s'échappant former des bulles qui viennent crever à sa surface. On peut dans quelques cas aussi reconnaître ces communications par la simple inspection des parties ou par l'incision des ramifications bronchiques au moyen d'une sonde cannelée et d'un bistouri, ou de ciseaux mousses. Pour examiner les bronches et la trachée, on incise ces conduits dans toute leur longueur, afin de juger des modifications qu'ils présentent sous le rapport de leurs dimensions (dilatation, rétrécissement, oblitération), de la couleur, de la consistance et de l'épaisseur des parties qui les constituent, et des produits de sécrétion qu'on y trouve. Pour bien voir le larynx, il faut séparer la base de la langue de l'os maxillaire inférieur, au moyen d'une incision semi-elliptique qui doit suivre la face concave de cet os et se prolonger à droite et à gauche sur les côtés du cou ; par une seconde incision on détache le voile du palais et la paroi postérieure du pharynx ; puis on tire à soi la langue et le larynx, et l'on coupe transversalement la trachée et l'œsophage

à la base chez ceux qui avaient été constamment assis dans les dernières heures de leur vie : la position sur le ventre dans laquelle on avait placé les cadavres n'avait déterminé aucun engorgement à la partie antérieure du poumon. Ces expériences n'intéressent pas seulement la médecine légale, elles sont encore d'une haute importance pour la physiologie, parce qu'elles concourent à démontrer l'influence des lois physiques chez l'homme malade, influence qui devient d'autant plus marquée que la *puissance vitale* s'affaiblit davantage.

à la partie inférieure du cou. Le lambeau ainsi détaché, on ouvre d'abord le pharynx et le commencement de l'œsophage; on examine ensuite le larynx, et spécialement l'ouverture supérieure et la glotte; on le place, à cet effet, entre l'œil et la lumière pour apprécier la largeur de cette dernière, puis on le fend avec des ciseaux pour voir sa membrane muqueuse et ses cartilages.

Avant d'ouvrir le larynx, on doit constater l'état du pharynx; on peut, si cela paraît utile, mettre à nu l'œsophage dans tout son trajet, après avoir examiné les organes de la respiration et de la circulation. On ouvre ensuite avec des ciseaux à pointe mousse, et préférablement avec l'entérotome du professeur *Cloquet*, l'estomac et les intestins dans toute leur longueur; on voit quelle est la couleur de la membrane muqueuse, si elle est injectée, et si l'injection est uniforme, par plaques, par arborisations ou pointillée; on juge de sa consistance, en la soulevant par lambeaux dont la longueur varie, dans l'état normal, suivant les points où on l'examine. Ils ont trois à quatre lignes, dans le grand cul-de-sac de l'estomac; six à dix lignes le long de la grande courbure, douze à seize lignes et quelquefois deux pouces à la petite courbure et dans la région pylorique; dans l'intestin grêle, on peut obtenir des lambeaux de cinq à dix lignes.

On tiendra compte de l'épaisseur de la muqueuse, de l'état des tissus subjacens; on ne négligera point l'examen des follicules de Peyer et de Brunner, qui offrent des altérations caractéristiques dans la maladie typhoïde, et participent à la dégénérescence tuberculeuse chez les sujets qui succombent à la phthisie pulmonaire. En constatant l'état des ganglions mésentériques, on conservera leur rapport avec l'intestin, de manière à pouvoir juger si les lésions dont ils sont le siége correspondent aux anses intestinales affectées.

On examinera ensuite successivement le foie, la vésicule et les conduits biliaires, la rate, le pancréas, les vaisseaux sanguins et lymphatiques quand il y a lieu, puis les organes urinaires, en commençant par les reins et les uretères, et finissant par la vessie

et le conduit excréteur de l'urine ; et l'on terminera l'examen des parties contenues dans le ventre par les organes de la génération.

Le cerveau et ses annexes méritent une grande attention. On ne doit jamais inciser la dure-mère avant d'avoir terminé l'inspection des cavités thoraciques et abdominales ; elle soutient le cerveau et prévient le déchirement qu'il pourrait éprouver. Il est même préférable de ne fendre le crâne qu'après avoir terminé l'examen de la poitrine et du ventre. On divise la dure-mère avec des ciseaux ou avec un scalpel, à droite et à gauche de la grande faux, qu'on coupe elle-même près de l'endroit où elle s'attache à l'apophyse *crista galli*, et qu'on renverse en arrière pendant que la dure-mère, devenue libre, est abaissée de chaque côté en dehors de l'hémisphère correspondant. On doit examiner, avant d'aller plus loin, si les circonvolutions cérébrales offrent la saillie qui leur est propre, et si cette saillie est la même des deux côtés. Lorsque l'aplatissement est borné à un hémisphère, il doit exister de ce côté une lésion profonde, comme une hémorrhagie, un ramollissement ; lorsqu'il porte sur les deux hémisphères, et que les membranes cérébrales ne sont pas enflammées, il est dû soit à une accumulation de sérosité dans les ventricules, soit à une hypertrophie du cerveau, comme on l'a plusieurs fois observé chez les sujets qui succombent à des accidens cérébraux produits par le plomb. On doit aussi, en incisant la dure-mère, tenir compte de la quantité de liquide cérébro-rachidien qui s'écoule, et, en détachant les autres membranes, examiner et leur degré d'adhérence avec la substance corticale et leur propre cohésion. En général, il vaut mieux examiner le cerveau en place que de l'enlever ; cette règle est d'ailleurs appliquable à presque tous les autres viscères. On le coupe par tranches minces, surtout en approchant des ventricules latéraux où l'on pénètre avec précaution, quand on est parvenu au niveau du corps calleux, en plongeant verticalement la pointe du scalpel dans la substance cérébrale, à trois ou quatre lignes environ de la ligne médiane, et un peu plus près de l'extrémité antérieure du cerveau que de la postérieure. On ouvre ces

ventricules dans toute leur étendue ; on renverse la voûte à troi piliers après l'avoir divisée dans sa partie moyenne, et l'on met à nu le troisième ventricule. On continue ensuite à couper par tranches le reste du cerveau jusqu'à la protubérance annulaire. On sépare alors la tente du cervelet du bord du rocher auquel elle adhère ; on porte profondément la pointe d'un scalpel à la partie antérieure du canal rachidien, et l'on divise la moelle épinière en même temps qu'on soulève le cervelet. Ce viscère, retiré du crâne après la section de la moelle, doit être renversé pour examiner le quatrième ventricule ; après quoi on le coupe par tranches, pour s'assurer qu'il est sain, ou reconnaître les altérations dont il est le siége. On termine l'examen du crâne en explorant l'état des divers vaisseaux qui rampent à la paroi inférieure de cette cavité. On ne doit pas négliger non plus d'ouvrir les sinus veineux qu'on a trouvés quelquefois enflammés ou oblitérés.

La longueur et la difficulté de la préparation anatomique nécessaire pour mettre la moelle épinière à nu, sans la déchirer ni la meurtrir, sont les principales causes pour lesquelles on néglige trop souvent l'examen de cette partie; il serait à désirer cependant qu'on le fît avec soin dans beaucoup d'affections, et l'on ne peut pas douter que ces recherches faites avec persévérance et discernement, ne finissent par conduire à des résultats intéressans.

Beaucoup d'instrumens ont été imaginés dans le double but de rendre ce travail plus court, et de prévenir le déchirement de la moelle et des membranes qui l'enveloppent. A la gouge et au maillet, qui ont été d'abord employés, on a substitué un couteau simple, puis double, convexe sur son tranchant; puis on a ajouté à ce couteau des arêtes latérales pour limiter son action, et empêcher qu'il ne pénétrât trop avant sous l'action du marteau qui frappe sur son bord concave. On a proposé encore une scie simple ou double, convexe à son bord tranchant, avec laquelle on divise successivement ou simultanément les lames vertébrales à droite et à gauche. Enfin, dans ces derniers temps, M. Magendie a proposé, dans le même but, d'énormes ciseaux dont l'extrémité coupante, très-courte, s'engage dans le canal vertébral, tandis

que l'autre extrémité très-longue forme un levier puissant à l'aide duquel on coupe facilement les lames vertébrales. Ces divers instrumens ont reçu le nom de *rachitomes*.

Il est un certain nombre de maladies dans lesquelles on doit aussi faire l'examen anatomique des membres; par exemple, dans les cas de plaie, de fracture, d'abcès, de carie, de rhumatisme, de contracture, de luxation, de phlébite, etc. Cet examen ne réclame pas de règles spéciales.

Telle est la manière dont il convient d'ouvrir les cadavres (1); elle pourra et devra être modifiée à raison de circonstances particulières dont l'exposition serait ici déplacée.

ARTICLE II.

Des principales lésions que présentent les organes après la mort.

Nous allons maintenant exposer d'une manière succincte les principales lésions que présentent les organes après la mort. Nous les rapporterons à trois séries principales, savoir : 1° lésions des solides; 2° altération des fluides ; 3° présence de corps étrangers, inanimés ou vivans.

(1) On a pu être étonné de nous voir conseiller d'une part d'ouvrir en premier lieu l'abdomen, et d'autre part d'examiner les viscères du thorax avant ceux du ventre. Nous avons dit ailleurs pour quel motif il fallait ouvrir d'abord l'abdomen; voici pourquoi il est nécessaire de commencer l'inspection des viscères par ceux de la poitrine. On ne peut bien juger du volume et de la distension du cœur que quand les gros vaisseaux qui en naissent et qui s'y rendent sont intacts; si l'on commençait par examiner les viscères abdominaux, et qu'on divisât le foie, la veine porte et la veine cave inférieure, le cœur serait affaissé sur lui-même avant qu'on l'eût examiné : c'est par la même raison qu'on ne passe aux poumons qu'après avoir vu le cœur. L'œsophage, qui fait partie de l'appareil digestif, ne peut être examiné qu'après les organes de la circulation et de la respiration, derrière lesquels il est situé; c'est un motif de plus pour suivre l'ordre que nous avons indiqué.

1re Série. Lésions des solides. — Elles seront, à raison de la multitude de sujets qu'elles embrassent, subdivisées en trois sections, lésions de structure, lésions de conformation, lésions de rapports.

§ 1. *Lésions de structure.* — Parmi les lésions de structure, nous plaçons les inflammations, les ulcères, les fistules, la gangrène, le tubercule, le cancer, la mélanose, le ramollissement, l'endurcissement et les transformations organiques.

A. L'*inflammation* ne se montre pas après la mort avec des caractères constans dans les divers tissus qui en ont été le siége, de telle sorte que dans quelques parties il est peut-être plus difficile encore d'en indiquer les signes en anatomie pathologique qu'en pathologie. Toutes les fois qu'à l'ouverture d'un cadavre on trouve une partie plus volumineuse, plus rouge et plus facile à déchirer que dans l'état de santé, on a lieu de croire qu'elle a été enflammée; la présence soit du pus réuni en foyer ou disséminé dans un organe, soit de concrétions albumineuses, granulées, membraneuses, tubulées, est un signe certain d'une inflammation existante ou passée. Mais l'inflammation ne se montre pas toujours avec des caractères aussi évidens, et les phénomènes qui la signalent ont besoin d'être étudiés dans chaque tissu.

Dans les membranes muqueuses, la rougeur même la plus intense ne suffit pas pour caractériser l'inflammation (1); il faut pour cela qu'à la couleur rouge se joigne une altération de consistance ou d'épaisseur, des ulcérations ou une exsudation couenneuse, crèmeuse ou purulente : à la vérité, lorsque, dans une inflammation, la mort arrive promptement, on ne trouve le plus souvent qu'une injection finement pointillée ou par plaques, facile à confondre avec les congestions passives ou cadavériques. Mais ces dernières

(1) Chez les individus qui meurent avec un anévrisme du cœur, la membrane muqueuse du conduit digestif est ordinairement d'un rouge noirâtre. Or, on ne saurait admettre que l'anévrisme du cœur soit constamment accompagné d'inflammation de la membrane muqueuse de l'estomac : cette rougeur livide se retrouve d'ailleurs sur les joues, les lèvres, les mains, sans que personne ait vu dans la coloration de ces organes une inflammation.

se forment surtout dans les endroits déclives, comme on le voit fréquemment pour les anses intestinales qui plongent dans l'excavation pelvienne; elles sont accompagnées de la distension des veines, et la rougeur qu'elles produisent disparaît le plus souvent par le lavage ou par une macération un peu prolongée, tandis que la rougeur inflammatoire résiste à ces deux épreuves. La même expérience a été appliquée à la distinction de la rougeur inflammatoire des vaisseaux sanguins et de la simple rougeur par imbibition.

Dans les membranes séreuses, où l'inflammation ne détermine ni rougeur ni tuméfaction, la présence d'un liquide purulent, de fausses membranes ou d'adhérences, fournissait en anatomie pathologique des caractères qui ne permettraient pas de méconnaître l'inflammation, si ces caractères étaient constans. Mais il n'en est pas ainsi, et spécialement dans les phlegmasies cérébrales, une légère altération dans le *poli* des surfaces séreuses, une friabilité plus marquée, une légère infiltration de la membrane celluleuse qui unit l'arachnoïde à la pulpe cérébrale, sont considérées par la plupart des médecins comme des signes suffisans pour constituer l'inflammation de cette membrane. Enfin, pour quelques-uns, la simple sécheresse des membranes séreuses chez les sujets qui meurent rapidement serait l'indice d'une inflammation de courte durée dont l'effet aurait été de suspendre la sécrétion normale. Cette opinion, émise d'abord par Marandel, m'a toujours paru hasardée, et les faits observés dans l'épidémie de choléra asiatique (1) qui a ravagé l'Europe viennent encore donner plus de poids aux doutes que j'ai constamment émis sur la valeur de cette condition anatomique.

Dans le tissu cellulaire ou lamineux, l'inflammation se montre avec des caractères manifestes, la rougeur, le gonflement, la dureté, et à une certaine période, la présence du pus infiltré entre les mailles de ce tissu, ou réuni en foyer. Il en est à peu près de même dans le poumon, où elle peut se montrer

(1) Chez un grand nombre de sujets qui ont succombé au choléra, les membranes séreuses présentaient un état remarquable de sécheresse.

sous des formes variées, mais avec des caractères généralement bien distincts et faciles à saisir (1).

Il n'en est plus de même dans le cerveau, dans le foie, dans la rate, dans les reins, dans l'utérus, surtout chez les femmes qui succombent peu de jours après l'accouchement. Dans tous ces organes, si l'on excepte le cas où ils contiennent du pus dans leur parenchyme, les signes anatomiques de l'inflammation sont assez obscurs, pour que telle modification que l'un considérera comme l'indice d'une phlegmasie soit considérée par l'autre comme une maladie de nature toute différente, et par tel autre même comme une simple variété de l'état normal (2).

B. L'ouverture des corps montre souvent, dans l'intérieur des organes, des ulcères dont l'existence peut quelquefois être recon-

(1) L'inflammation du poumon se présente, en anatomie pathologique, sous cinq états différens : 1° *engouement* de *Bayle* ou *premier degré* de *Laennec :* le poumon est plus pesant, plus friable que dans l'état naturel, et d'une couleur rouge ou violette ; il crépite encore, mais moins que dans l'état sain. Si on l'incise, il paraît gorgé d'une sérosité sanguinolente, écumeuse et trouble ; 2° *hépatisation rouge*, *carnification :* le poumon est facile à déchirer, compacte, grenu, rouge, plus lourd que l'eau, et ne laisse pas échapper d'air quand on le comprime, ni de pus quand on le déchire ; 3° *hépatisation grise :* le poumon est également lourd, non crépitant ; mais il se déchire plus facilement encore et laisse écouler un liquide purulent, gris ou rougeâtre ; 4° dans quelques cas, le poumon offre tous les caractères de l'hépatisation rouge, excepté la dureté : dans cet état, il est lourd, entièrement privé d'air et mollasse, comme le tissu de la rate, c'est la *splénisation ;* 5° enfin, le tissu pulmonaire est susceptible d'un *endurcissement grisâtre* sans exhalation de pus dans son parenchyme : dans cet état, qui paraît dépendre d'une inflammation chronique, le tissu pulmonaire n'est pas brillant et demi-transparent, comme dans le cancer ; il ne laisse pas échapper de liquide puriforme lorsqu'on le déchire, comme dans l'hépatisation.

(2) Le ramollissement de la pulpe cérébrale, la cirrhose, la maladie granulée de Bright, l'engorgement de la rate à la suite des fièvres intermittentes, sont des phlegmasies pour quelques-uns, des lésions spéciales pour d'autres. Dans les modifications sans nombre de couleur et de consistance que présente le foie, qui pourrait établir les limites exactes entre l'état sain et l'état pathologique?

nue ou soupçonnée pendant la vie, mais dont la disposition anatomique ne saurait être étudiée qu'après la mort. Ces ulcères sont quelquefois primitifs ou simples, c'est-à-dire qu'ils se montrent sans aucune autre altération des parties qu'ils occupent. Mais, dans le plus grand nombre des cas, les ulcères internes sont la conséquence, soit du ramollissement des tubercules ou du cancer, soit de la séparation d'une eschare, soit enfin d'une inflammation spécifique, comme dans la syphilis. L'ulcère syphilitique se présente à l'intérieur avec des caractères analogues à ceux qu'il offre chez l'homme vivant dans les parties extérieures; l'ulcère qui succède à la gangrène ou aux tubercules, offre le plus souvent, dans quelques points de sa surface, des parcelles d'eschares ou de tubercules qui en révèlent la nature; dans le cancer, l'incision des parties malades ne permet pas de méconnaître le genre de lésion auquel l'ulcère appartient.

L'existence d'ulcères plus ou moins nombreux dans les intestins grêles fournit un caractère anatomique très-important : de toutes les maladies aiguës, l'affection typhoïde est la seule dans laquelle cette disposition existe à peu près constamment, comme, parmi les maladies chroniques, l'affection tuberculeuse est presque la seule qui la présente. Dans la dysenterie la plus grave, en même temps que le gros intestin est criblé d'ulcérations, l'intestin grêle en est généralement exempt. En conséquence, toutes les fois qu'on trouve dans l'intestin grêle des ulcérations nombreuses, on doit toujours diriger ses recherches vers les autres lésions qui appartiennent, soit aux tubercules si le sujet est mort d'une maladie chronique, soit à l'affection typhoïde s'il a succombé à une maladie aiguë.

C. Nous avons dit quelques mots des fistules en parlant des symptômes fournis par l'habitude extérieure du corps; nous nous bornerons à ajouter ici que les fistules ne peuvent être complétement étudiées que par la comparaison des désordres fonctionnels qu'elles produisent pendant la vie, et des lésions qu'elles offrent à l'ouverture des cadavres. C'est après la mort seulement qu'on peut connaître exactement leur trajet, leurs orifices, les particu-

larités de la structure du canal accidentel qui les constitue, et quelquefois aussi les causes qui les entretiennent.

D. La gangrène, qui consiste dans la mort d'une partie quelconque de l'économie, se présente ordinairement dans le cadavre avec des signes manifestes, qui pourtant n'ont pas toujours empêché de confondre à l'ouverture du corps, comme au reste pendant la vie, la gangrène avec la couleur noire : c'est ainsi qu'il est souvent question dans les auteurs de la gangrène de la plèvre, du péritoine, du foie, maladies extrêmement rares. La couleur noire peut exister sans gangrène ; la gangrène peut avoir lieu sans donner cette couleur aux parties qu'elle attaque : on sait que les eschares des membranes muqueuses sont souvent grises ou blanchâtres ; que celles qui sont produites par l'acide nitrique sont jaunes ; *Quesnay* dit avoir vu dans un cas les parties gangrenées offrir une transparence remarquable. La couleur noire ne saurait donc être considérée comme le signe de la gangrène. Ses principaux caractères sont : 1° la désorganisation complète de la partie gangrenée, dans laquelle on ne distingue plus les tissus élémentaires ; 2° sa mollesse et sa flaccidité ; 3° l'odeur fétide et caractéristique qui s'en exhale ; 4° la sanie ichoreuse et les gaz fétides qui s'en écoulent. Dans une variété de la gangrène qu'on nomme sèche, la partie offre une couleur noire, une fermeté quelquefois ligneuse et toujours la désorganisation complète du tissu. Les chirurgiens modernes et le professeur *Richerand*, en particulier, ont considéré la nécrose comme la gangrène des os.

E. Les tubercules sont presque toujours en grand nombre : ils envahissent surtout les ganglions lymphatiques, les viscères revêtus intérieurement de membranes muqueuses, et plus spécialement parmi eux les organes respiratoires. Le plus ordinairement, ils se développent dans la trame même des parties qu'ils finissent quelquefois par envahir en totalité. Dans quelques cas, ils sont enveloppés par une sorte de membrane (*tubercules enkystés*). Leur volume varie depuis celui d'un grain de millet jusqu'à celui d'une orange ou même du poing d'un adulte.

Leur aspect et leurs conditions anatomiques diffèrent essentiellement selon qu'ils sont à l'état de crudité, de ramollissement, de cavernes ulcérées ou en voie de cicatrisation, de telle sorte que, si l'on n'avait pas suivi dans leurs degrés intermédiaires la filiation de ces états si divers, on pourrait voir des maladies essentiellement différentes dans les phases successives que subit la même maladie. Le tubercule cru est formé par une substance blanche, jaune ou grisâtre, opaque, solide, mais sans cohésion, qu'on a comparée au fromage mou, et dans laquelle on ne distingue ni vaisseaux sanguins, ni aucune autre apparence d'organisation (1). Dans le tubercule ramolli, la matière a perdu sa consistance; elle est liquide, au moins en partie, et semblable soit à du pus, soit à du lait mêlé de grumeaux blancs, opaques, caséiformes. On a long-temps admis que ce ramollissement s'opérait du centre à la circonférence; mais les recherches ingénieuses faites à ce sujet par M. Lombard de Genève l'ayant conduit à une conclusion opposée, de nouvelles observations deviennent nécessaires pour juger cette question. Le tubercule sous-cutané s'ouvre à l'extérieur par un ou plusieurs points souvent fistuleux; le tubercule intérieur s'ouvre, quand il s'ulcère, dans le conduit muqueux le plus voisin et se présente tantôt sous la forme d'une ulcération aplatie, dans laquelle on retrouve quelquefois des fragmens de matière tuberculeuse non ramollie (ulcères tuberculeux des intestins, du larynx, etc.), tantôt comme dans le parenchyme pulmonaire, sous forme d'une excavation plus ou moins grande, le plus souvent irrégulière et anfractueuse, dans laquelle on ne trouve plus qu'une matière purulente. Dans quelques cas, il n'existe plus à la place de ces excavations qu'une sorte de noyau fibro-cartilagineux, au niveau duquel la surface extérieure du poumon est comme ratatinée, et qui présente dans son centre les traces d'une cavité dans laquelle une ou plusieurs bronches viennent aboutir.

(1) L'analyse chimique y montre 96,15 de matière animale et quelques centièmes d'hydrochlorate de soude, de phosphate et carbonate de chaux, très-peu d'oxyde de fer.

On a encore rattaché à l'affection tuberculeuse les concrétions crétacées qu'on rencontre assez fréquemment au sommet des poumons, surtout chez les sujets qui meurent à un âge avancé : on considère généralement ces concrétions comme étant la conséquence d'une transformation de la matière tuberculeuse, et un des modes de terminaison favorable de cette maladie. Cette opinion, qui a pour elle de nombreux partisans, et qui n'est pas sans vraisemblance, ne nous paraît pas encore assez solidement établie pour être admise comme chose complètement démontrée.

F. Les granulations sont de petits corps globuleux, transparens, luisans, élastiques, quelquefois marquetés de lignes ou de points noirs, et offrant dans leur aspect quelque analogie avec le cartilage. Cette lésion, qui a été particulièrement décrite par Bayle, a été considérée par Laennec comme n'étant que le premier degré ou le rudiment de l'affection tuberculeuse, et cette dernière opinion, adoptée par le plus grand nombre des auteurs qui ont écrit sur l'anatomie pathologique, est admise aujourd'hui comme un fait. Nous ne partageons pas, à cet égard, la conviction générale. Nous reconnaissons bien que, dans les cas où les poumons sont farcis de granulations, il n'est pas rare d'en trouver quelques-unes au centre desquelles existe un petit noyau de matière opaque analogue au tubercule; nous reconnaissons également que le plus souvent on trouve, dans les mêmes sujets, des granulations et des tubercules; mais nous ne pensons pas que ces considérations suffisent pour démontrer complètement la filiation de ces deux lésions, pas plus qu'on ne conclura de la présence d'une matière tuberculiforme dans les masses cancéreuses du foie que le cancer et le tubercule sont deux altérations de même nature (1).

G. Le cancer se présente, en anatomie pathologique, sous les formes diverses de squirrhe, d'encéphaloïde et d'ulcère cancéreux. Ces lésions variées offrent pour caractères communs un

(1) Voyez notre article *Granulations* dans le *Dictionnaire de médecine* en vingt et un volumes, t. x.

accroissement indéfini, quelle que soit leur forme (dégénérescence ou ulcération), une reproduction à peu près constante après leur ablation ou leur destruction, une incurabilité complète quand on les abandonne à elles-mêmes, et, pour phénomènes généraux, le dépérissement progressif, l'altération de la couleur de la peau, et plus particulièrement de celle du visage, qui prend une teinte jaune-paille ou jaune-plombé (*teint cancéreux*).

Le *squirrhe* est formé par un tissu dur, d'un blanc grisâtre ou bleuâtre, faisant entendre un bruit particulier quand on le divise avec un instrument tranchant. Ce tissu n'est pas complètement homogène; on y distingue une sorte de canevas formé de lames fibreuses au milieu desquelles est contenue une matière qui ressemble, pour la couleur et la consistance, à la couenne du lard. D'autres fois, ces lames fibreuses offrent un aspect rayonné qui donne à une coupe du squirrhe une ressemblance assez exacte avec le tissu du navet : c'est cette forme de squirrhe que quelques auteurs ont nommée *napiforme*. En pressant entre les doigts la matière squirrheuse, on en exprime ordinairement un fluide transparent, albumineux, que quelques personnes ont désigné sous le nom de suc cancéreux. Les injections faites par Scarpa l'ont conduit à penser que le tissu squirrheux ne contenait pas de vaisseaux artériels et veineux, ou en offrait à peine quelques ramuscules.

Le cancer *encéphaloïde* ou *cérébriforme* est une production accidentelle ou une dégénérescence organique, d'un blanc laiteux, légèrement rosé, offrant le plus souvent la couleur et la consistance de la pulpe cérébrale, et quelquefois du sang épanché et réuni en foyers plus ou moins considérables. Le docteur Bérard a démontré, par des dissections et des injections (1), d'une part, que le tissu encéphaloïde est pénétré par une grande quantité de vaisseaux artériels dont le nombre et le volume augmentent à mesure que le ramollissement devient plus considérable; et, d'autre part, qu'il n'existe pas de veines perméables au centre des masses

(1) *Dict.* en vingt-cinq volumes, art. *Cancer.*

encéphaloïdes, bien qu'à la périphérie de ces tumeurs on trouve un réseau veineux très-développé. Le développement des artères et l'atrophie des veines semblent donner une explication satisfaisante des hémorrhagies dont les parties affectées de cette espèce de cancer sont souvent le siége.

La matière encéphaloïde peut, comme la matière tuberculeuse, envahir presque tous les organes; les os eux-mêmes en sont fréquemment atteints. Elle existe quelquefois à l'état d'infiltration; le plus souvent, elle est réunie en masses plus ou moins volumineuses; enfin, quelquefois, elle est enkystée. Il est des organes, comme les poumons et surtout le foie, dans lesquels la matière encéphaloïde se dépose sous forme de masses arrondies du volume d'une aveline, d'une noix, d'un œuf de poule, qui semblent s'être développées dans les interstices du parenchyme qu'elles écartent et compriment sans l'envahir : elles n'adhèrent que faiblement aux parties voisines et sont facilement énucléables. Les végétations molles qui se développent sur quelques points des membranes muqueuses appartiennent généralement au cancer encéphaloïde.

Le *cancer* se montre quelquefois aux lèvres et au museau de tanche, en particulier, sous la forme d'une simple *ulcération* au-dessous de laquelle il n'existe ni squirrhe, ni encéphaloïde, et qui, cependant, se rapproche du cancer par la fermeté qu'elle présente sous le doigt, par son extension progressive, par les hémorrhagies dont elle est le siége, par les phénomènes généraux et les douleurs lancinantes qui l'accompagnent. C'est un cancer qui débute par où les autres finissent, et dans lequel l'ulcération semble détruire le tissu cancéreux à mesure qu'il se forme.

On a encore rattaché aux maladies cancéreuses et l'on a donné l'épithète de *colloïde* ou de *gélatiniforme* à une affection caractérisée par le développement d'une matière transparente semblable à la gelée qu'on prépare avec les viandes blanches : on le rencontre plus souvent dans les ovaires que dans les autres parties du corps. Cette production morbide nous paraît former une altération *sui generis* trop distincte du squirrhe, de l'encéphaloïde

et de l'ulcère cancéreux, pour pouvoir être confondue avec eux sous une dénomination commune.

H. La mélanose (1) est une altération du tissu, que quelques auteurs ont considérée comme une variété du *cancer* qu'ils ont appelé *mélané.* Elle se montre sous la forme de masses arrondies ou irrégulières, de consistance ferme, de couleur noire, violacée ou bleuâtre, d'un volume variable entre celui d'un pois et celui du poing d'un homme adulte, et qui offrent, sous le rapport de la consistance, de la forme et de la couleur, une certaine ressemblance avec la truffe. Quelques médecins ont pensé que le tissu mélané était susceptible de se ramollir et de s'ulcérer (Bayle et Laennec), mais on n'est pas d'accord sur ce point. C'est là, selon nous, la mélanose proprement dite, la seule à laquelle on doive donner ce nom. Nous pensons qu'on ne doit point la confondre avec la coloration noire que présentent souvent, peut-être par les seuls progrès de l'âge, les ganglions qui entourent la racine des bronches et leurs divisions secondaires. Nous sommes plus éloignés encore de regarder (avec MM. Breschet et Casenave) comme une variété de la mélanose, *mélanose liquide,* les matières noirâtres et poisseuses qu'on rencontre à la surface des membranes muqueuses, celles qui sont rejetées dans le melæna, ou excrétées, ce qui est beaucoup plus rare, avec l'urine. A notre avis, lors même que l'analyse chimique démontrerait des élémens semblables (2) dans les masses mélaniques et les liquides noirs qu'on a rapportés à la mélanose, lors même qu'il y aurait entre les unes et les autres une analogie aussi grande qu'entre le cancer et la sanie qui découle de sa surface ulcérée, nous pensons qu'on ne devrait pas confondre sous une dénomination commune une dégénérescence complète des tissus et une sécrétion morbide, surtout quand l'observation montre constamment d'un côté les masses mélaniques sans aucune trace de mélanose liquide; et, d'un autre côté,

(1) De μελας, noir, et νοσος, maladie

(2) Plusieurs chimistes, et en particulier MM. Thénard, Barruel, Lassaigne, ont reconnu dans la mélanose, comme dans les matières noires des vomissemens, la plupart des élémens du sang.

la prétendue mélanose liquide sans masses mélaniques : les sécrétions de matières noires, en effet, n'ont jamais pour base une dégénérescence mélanique ; le plus souvent, comme chacun le sait, elles sont le produit d'une ulcération cancéreuse.

Les autres altérations de structure dont nous allons parler ont toutes cela de commun, qu'elles présentent l'aspect de quelques-uns des tissus de l'économie dans l'état sain ; on leur a, par ce motif, donné le nom générique de *transformations*, et l'on désigne par une épithète particulière chacune de ces transformations diverses ; les principales sont les transformations *cutanée*, *muqueuse*, *séreuse*, *graisseuse*, *fibreuse*, *osseuse*, *cartilagineuse* et *cornée*.

I. La *transformation cutanée* a souvent été observée dans les membranes muqueuses lorsque, par suite du prolapsus des organes qu'elles revêtent, elles deviennent en quelque sorte parties extérieures du corps : c'est ce qui a lieu en particulier dans la chute du vagin, de l'utérus ou du rectum.

J. Il en est de même de la *transformation muqueuse*, qu'on rencontre dans les trajets fistuleux en communication avec un conduit tapissé par une membrane muqueuse ; le tissu cellulaire change progressivement de nature et prend dans tout le trajet de la fistule le caractère d'une membrane muqueuse, dans laquelle, du reste, on ne trouve ni villosités, ni follicules.

K. La *transformation séreuse* est l'une des plus fréquentes ; elle a lieu dans presque tous les cas où un corps étranger quelconque, liquide ou solide, séjourne pendant long-temps dans un point quelconque de l'économie, et spécialement dans le tissu cellulaire que son organisation rapproche particulièrement des membranes séreuses. Autour d'un amas purulent, autour d'un caillot apoplectique, autour de la tête d'un os luxé, autour d'un corps vulnérant qui est resté dans la profondeur des organes, on voit se former une membrane séreuse accidentelle, représentant, comme toutes les membranes du ce nom, un sac sans ouverture ; c'est

également une membrane séreuse accidentelle qui forme ces kystes divers, auxquels il faut rattacher les tumeurs hydatiques et la maladie connue sous le nom d'hydropisie de l'ovaire.

L. La transformation *graisseuse* a été observée dans divers organes, tels que le cœur, les muscles, les mamelles, le pancréas. Elle est très-fréquente dans le foie : on la reconnaît à l'aspect blanchâtre de ce viscère, à quelque chose d'onctueux qu'il offre au toucher, aux stries graisseuses dont est couverte la lame du scalpel qui l'a divisée, et plus sûrement encore à la tache *grasse* qu'elle donne au papier, quand on l'expose à l'action de la chaleur. Les auteurs ne sont pas d'accord sur la manière dont s'opère la dégénérescence graisseuse ; quelques-uns, et M. Andral est de ce nombre, pensent que sous l'influence d'une sécrétion trop abondante de graisse dans le tissu qui la secrète ordinairement, les parties voisines sont comprimées et atrophiées sans subir de transformation proprement dite. D'autres, au contraire, supposent que le tissu même des organes subit une altération par suite de laquelle il devient substance grasse : la dégénérescence graisseuse du foie, qui naturellement ne contient pas de cellules adipeuses, peut être présentée à l'appui de cette dernière opinion.

M. La dégénérescence *fibreuse* se présente surtout dans quelques kystes, dans diverses tumeurs, et spécialement dans celles de l'ovaire.

N. L'*ossification* est une altération fréquente chez les vieillards, et qui a été observée aussi quelquefois avant l'âge mûr. On l'a rencontrée dans les valvules du cœur, dans les artères, les muscles, les membranes séreuses, dans les kystes, les ligamens et les cartilages. On confond souvent les *pétrifications* avec l'ossification proprement dite. *Morgagni* avait indiqué la disposition lamelleuse et fibreuse du tissu osseux comme le moyen le plus propre à faire distinguer ces deux lésions. L'analyse chimique fournirait un moyen d'une application plus générale et peut-être plus sûre, le tissu osseux étant essentiellement formé de phosphate de chaux et de gélatine, et les pétrifications pouvant offrir toute autre composition.

O. La dégénérescence *cartilagineuse* n'est le plus souvent que le premier degré de la transformation osseuse.

P. Quant à la transformation *cornée*, elle n'a jamais été aperçue ailleurs que dans le tissu de la peau.

§ II. Nous comprenons dans cette section toutes les modifications que présente l'aspect extérieur des organes, comme nous avons rattaché à la première toutes celles qu'offrent leur organisation intérieure.

A ces altérations se rattachent les changemens de forme, de volume et de couleur : nous nous bornerons à les énumérer.

A. On peut rapporter aux altérations de *forme* : 1° les solutions de continuité des parties molles et dures (plaies, ruptures par causes internes ou externes, fractures des os, décollement des cartilages et des épiphyses) ; 2° les vices de conformation que quelquefois on ne fait que soupçonner pendant la vie et qu'on connaît presque toujours mieux après la mort ; 3° les excroissances de toute espèce qui se développent sur la peau, sur les membranes muqueuses, les polypes vésiculeux ou durs, les brides, etc. ; 4° les bosselures et autres inégalités que présentent souvent les viscères, comme le foie dans la cirrhose et le cancer, les os dans les maladies vénériennes ; 5° l'aplatissement des inégalités propres à quelques organes, au cerveau, par exemple.

B. Aux altérations de *volume* on peut rapporter : 1° la distension des viscères creux et le rapprochement de leurs parois ; 2° l'élargissement et le rétrécissement des conduits en général, et de leurs orifices en particulier ; 3° l'augmentation et la diminution de grosseur de quelques organes pleins, comme le foie et les muscles.

C. Aux altérations de *couleur* se rapportent la rubéfaction livide de tous les tissus dans les cadavres des individus asphyxiés, leur coloration en jaune chez les ictériques, les plaques rouges ou noirâtres dans le scorbut et dans quelques empoisonnemens, la rougeur non inflammatoire des membranes muqueuses, celle de la membrane choroïde, de l'iris, et de la tunique interne des vaisseaux, la couleur plus pâle ou plus foncée des muscles, la

teinte noirâtre ou jaune-claire du foie, l'aspect panaché de la rate, etc.

2e SÉRIE. — *Altérations des fluides.* — Une partie des altérations que présentent les fluides est appréciable pendant la vie et a été exposée dans le chapitre consacré aux symptômes. Il ne doit être question ici que de celles de ces altérations que l'ouverture des cadavres peut seule faire connaître ou dont elle rend la connaissance plus complète. Nous examinerons rapidement d'abord les altérations des fluides liquides, puis celles des fluides gazeux.

§ Ier. *Altérations des liquides.* — Nous les étudierons d'abord dans les liquides en circulation, le sang et la lymphe; puis dans les liquides exhalés ou sécrétés.

A. Nous avons précédemment (p. 280 à 292) exposé les principales altérations que présente, chez l'homme vivant, le sang qui s'écoule au dehors, dans les hémorrhagies ou par l'ouverture artificielle des artères ou des veines. Il sera question ici seulement des altérations du sang que l'ouverture des cadavres fait connaître.

Le sang que l'on retire de la veine, au début de la maladie typhoïde, ne présente pas généralement d'altération bien notable, si l'on en excepte une légère diminution dans la consistance du caillot qui n'est pas constante. Mais, lorsque les malades succombent à une époque où les saignées ne sont plus praticables, on trouve le sang, tantôt diffluent, tantôt et bien plus souvent réuni en caillots noirs, mous et friables, très-différens par conséquent des caillots fibrineux et denses qu'on trouve dans les vaisseaux et surtout dans le cœur de ceux qui ont succombé à la plupart des autres maladies aiguës.

Chez quelques-uns des sujets qui succombent avec les symptômes de la résorption purulente, on trouve, dans les vaisseaux ou dans le cœur, des caillots adhérens ou libres, infiltrés de pus. Dans d'autres cas, on a vu le pus réuni dans un foyer unique au centre du caillot sanguin qui se trouvait ainsi transformé en une sorte d'abcès.

Il est une autre altération du sang que l'autopsie seule peut faire découvrir. C'est la présence de la matière encéphaloïde dans les veines situées au voisinage des masses cancéreuses. M. Velpeau, qui a publié un des premiers des observations curieuses sur ce point d'anatomie pathologique (1), pense que c'est le sang coagulé dans les vaisseaux qui s'est converti en tissu encéphaloïde. D'autres estiment que, dans ces cas, les veines ont absorbé la matière cancéreuse, et que celle-ci a altéré la fibrine du sang. Il ne serait pas impossible non plus que la matière encéphaloïde, développée en dehors des veines ou dans l'épaisseur même de leurs parois, eût pénétré dans leurs cavités en produisant ces végétations qu'on a trop facilement peut-être présentées comme dues à une transformation du sang.

B. Les modifications que la lymphe peut éprouver dans le cours des maladies sont insaisissables pendant la vie, et ont pu être quelquefois appréciées après la mort.

Chez les femmes qui ont succombé à la fièvre puerpérale, on a rencontré fréquemment du pus dans les vaisseaux lymphatiques de l'utérus. Dans un cas d'affection cancéreuse de l'estomac et des ganglions mésentériques, nous avons vu les vaisseaux lymphatiques du mésentère distendus par un liquide puriforme qui les rendait partout plus manifestes que l'injection la plus parfaite ne saurait le faire. Depuis Cruikshank (2), on a trouvé plusieurs fois de la bile dans les lymphatiques du foie; Sabatier (3), Sœmmering (4) et plusieurs autres ont vu dans le canal thoracique un liquide semblable pour la couleur et la consistance à du sang, et ont admis que ce liquide pouvait passer directement dans les vaisseaux lymphatiques. Toutefois, ces observations sont loin d'être concluantes, et c'est avec raison, suivant nous, que dans ces derniers temps Muller et M. Breschet (5) ont élevé

(1) *Revue médicale*, 1825 et 1826.

(2) *Anat. des vaiss. abs.*, p. 8, trad. de Petit-Radel.

(3) *Hist. de l'Acad. des sciences*, année 1780.

(4) *De Morbis vas. absorp.*, p. 40.

(5) *Système lymph.*, p. 288.

des doutes sur la nature du liquide rouge, trouvé dans le système lymphatique.

C. Les membranes *muqueuses*, ouvertes toutes à l'extérieur du corps par un ou plusieurs orifices, laissent échapper chez l'homme malade, par la bouche, par l'anus, par l'urètre, et chez la femme par le vagin, une partie du liquide qui les lubrifie, surtout quand la sécrétion en est augmentée. Mais alors même il n'est pas sans intérêt, après la mort, d'examiner le mucus contenu dans les voies aériennes et digestives, dans la vessie, dans l'utérus. Il n'est pas rare, d'ailleurs, de trouver, à l'examen des cadavres, des amas de mucus dans quelques-uns de ces organes chez des sujets qui n'en avaient pas rendu pendant la vie. Le mucus doit être étudié après la mort, comme pendant la vie, dans les diverses altérations que la maladie lui a imprimées, sous le rapport de sa quantité, de sa consistance, de sa couleur, de son mélange avec telles ou telles substances.

D. Mais c'est particulièrement pour l'étude des liquides renfermés dans les membranes *séreuses* que l'ouverture des cadavres est indispensable. Pendant la vie, en effet, par la disposition des cavités qui les renferment, ces liquides échappent complètement à nos sens. Ce n'est qu'à l'aide de signes rationnels que nous arrivons à constater leur présence et à connaître que leur quantité a augmenté ou diminué, ou que des fausses membranes revêtent les surfaces séreuses. Quelquefois, il est vrai, à l'aide d'une opération chirurgicale nous pouvons voir et soumettre à tous les genres d'examens les liquides séreux extraits de leurs cavités. Mais d'abord cette opération ne peut être pratiquée que dans des circonstances assez rares, et dans ces cas même on ne retire jamais la totalité du liquide épanché; les parties les plus épaisses restent dans le point le plus déclive, et les concrétions membraniformes, presque toujours adhérentes, ne sauraient s'écouler avec la sérosité : l'examen du cadavre peut donc seul donner une connaissance entière des produits morbides contenus dans les membranes séreuses. Les liquides qu'on y trouve peuvent être incolores ou aqueux, transparens, louches ou complètement

opaques; c'est quelquefois du pus ou du sang, purs ou mêlés à de la sérosité. Avec ces liquides on rencontre le plus souvent des concrétions diverses, disposées en flocons, en brides, en fausses membranes qui se confondent quelquefois par une adhérence intime avec les membranes séreuses, de manière à faire croire à l'épaississement de ces dernières; mais, par un examen plus attentif, on peut toujours, comme l'a particulièrement démontré le professeur Fouquier, détacher ces concrétions et s'assurer que les membranes séreuses n'ont que l'épaisseur qui leur est propre. Nous ajouterons qu'elles conservent dans presque tous les cas leur transparence naturelle, et que la couleur noire ou rouge qu'elles paraissent quelquefois offrir n'appartient pas à ces membranes elles-mêmes, mais au tissu cellulaire de leur surface adhérente : il est facile de s'en convaincre en les disséquant avec quelque soin. Les fausses membranes dont nous venons de parler peuvent être simples ou multiples, molles ou fermes; elles peuvent offrir les plus grandes variétés de couleur, depuis le noir jusqu'au gris-blanchâtre. Elles prennent au bout d'un certain temps, quelquefois après un petit nombre d'heures, une apparence d'organisation. Le professeur Andral (1), ayant injecté de l'acide acétique dans la plèvre d'un lapin, a trouvé, au bout de dix-neuf heures, des fausses membranes molles, parcourues par de nombreuses lignes rougeâtres qui s'anastomosaient à la manière de vaisseaux sanguins. Le professeur Cloquet avait signalé la même disposition chez des hommes morts de pleurésie en peu de jours. Mais ces lignes rouges sont-elles véritablement des vaisseaux? C'est ce qui ne nous paraît pas suffisamment démontré, et si l'on rapproche ces *lignes rouges* de celles qu'on rencontre dans d'autres matières secrétées, dans le mucus bronchique, dans les glaires rejetées par le vomissement et les selles, on concevra des doutes sur l'existence de ces vaisseaux accidentels, qui devraient devenir plus apparents dans les fausses membranes anciennes, où personne jusqu'ici ne les a clairement

(1) *Clin. médic.*, t. IV, p. 538, 4e édit. Paris, 1840.

distingués. On trouve, du reste, dans ces fausses membranes du sang épanché, de petits tubercules qui démontreraient en elles une organisation réelle, s'il était prouvé que le sang ou les tubercules qu'elles renferment sont un produit de ces fausses membranes elles-mêmes, et non de l'inflammation de la membrane séreuse; or, c'est ce qu'il est impossible d'établir. On peut, à la vérité, regarder comme à peu près certain que l'exhalation et l'absorption continuent à avoir lieu dans les cavités splanchniques entièrement tapissées de fausses membranes; mais ces dernières renferment-elles des vaisseaux exhalants et absorbants, ou bien forment-elles une couche en quelque sorte inerte et comme spongieuse dans laquelle les bouches exhalantes et inhalantes de la plèvre verseraient et puiseraient la sérosité? Dans l'état actuel de la science, ces questions ne me paraissent pas jugées.

E. Les liquides contenus dans les membranes *synoviales* présentent à l'ouverture des cadavres des altérations analogues à celles qu'on observe dans les séreuses. On y a en outre rencontré quelquefois des espèces de concrétions libres et mobiles, dont la présence donne lieu pendant la vie à des douleurs très-aiguës qui cessent et se reproduisent selon le point de l'articulation qu'occupent ces corps étrangers.

F. Quant au fluide contenu dans le *tissu cellulaire* infiltré, il est quelquefois incolore ou jaunâtre, quelquefois louche ou même purulent, mêlé de sang dans quelques circonstances. A l'ouverture des cadavres, on constate la présence de la sérosité dans le tissu sous-cutané; on la suit dans le tissu cellulaire qui s'étend entre les muscles; on la découvre dans quelques organes intérieurs, par exemple, dans le tissu cellulaire du péritoine et dans les appendices celluleuses des gros intestins; cette infiltration existe quelquefois aussi dans le tissu cellulaire de la plèvre, dans celui qui unit le péricarde extérieur au cœur. L'accumulation de sérosité a été encore constatée dans le tissu cellulaire qui unit les membranes muqueuses aux couches sous-jacentes, soit dans les parties accessibles à la vue, soit dans celles qui sont situées plus

profondément, comme les replis épiglotto-arythnoïdiens, la glotte elle-même et les valvules intestinales.

G. Les liquides sécrétés par les glandes offrent aussi quelques altérations ; mais la plupart sont appréciables pendant la vie, excepté dans le cas de *rétention* de ces liquides, de la bile et de l'urine, par exemple, dans leurs conduits ou dans leurs réservoirs. L'examen cadavérique des voies urinaires et biliaires présente quelquefois dans ces cas des phénomènes très-intéressants à étudier.

H. Il n'est presque aucun organe, aucune cavité, où l'on n'ait trouvé après la mort quelque épanchement, circonscrit ou diffus, de sang liquide ou caillé, de pus séreux ou épais, avec ou sans enveloppe membraniforme.

I. On trouve aussi, à l'ouverture des cadavres, des liquides renfermés dans des membranes accidentelles ou kystes. Ces liquides sont tantôt aqueux, tantôt épais, semblables à du miel, à de la gélatine, à du pus, à du suif, à une bouillie crétacée. Dans le premier cas, le kyste est mince et analogue aux membranes séreuses ; dans les autres, il a communément une certaine épaisseur ; il est souvent fibreux, quelquefois cartilagineux ou même osseux. Quelques kystes offrent une texture différente dans les divers points de leur étendue. Dans ce cas, leur cavité est ordinairement partagée par des cloisons irrégulières, en un certain nombre de loges, dans chacune desquelles est contenu un liquide de couleur et de consistance diverses : on leur donne le nom de kystes *multiloculaires*.

§ II. *Altérations des fluides élastiques ou gaz.* — Les gaz, naturellement exhalés dans le conduit digestif, peuvent offrir à l'ouverture des cadavres des modifications importantes dans leur quantité, dans leur répartition, dans leurs qualités chimiques. Ce dernier point a été très-peu étudié jusqu'ici, et l'on ne saurait déterminer d'avance le degré d'utilité que pourraient offrir des recherches entreprises dans ce but. La diminution et l'augmentation des gaz dans les intestins et l'estomac peuvent être constatés pendant la vie aussi bien qu'après la mort. Le fait le plus impor-

tant à signaler sous le rapport de l'anatomie pathologique, c'est l'accumulation des gaz dans une partie du conduit digestif, tandis que l'autre en contient moins que de coutume : cette disposition est l'indice presque certain d'un rétrécissement, d'une occlusion, d'un obstacle quelconque au passage des gaz dans le point de jonction. Elle éclaire le médecin dans les recherches auxquelles il se livre; elle le conduit, dans quelques cas, à découvrir une lésion qui n'avait pas été soupçonnée dans la vie, et qui, après la mort, au milieu d'autres désordres plus apparens, ceux, par exemple, qui sont l'effet d'une péritonite, échappe quelquefois à l'œil de l'observateur qui n'est pas instruit de la valeur de ce phénomène.

On rencontre quelquefois des gaz dans des parties qui, naturellement, ne doivent pas en contenir, dans la plèvre, dans le péritoine, par exemple, dans le tissu cellulaire sous-cutané, très-rarement dans un kyste, comme nous en avons cité précédemment un exemple (p. 436). Quelques médecins pensent que ces gaz peuvent être le résultat d'une simple exhalation morbide; mais plus on ouvre de cadavres et plus on est convaincu que la présence des gaz dans la plèvre, dans le péritoine, dans le tissu cellulaire, est presque toujours consécutive à la perforation des intestins, des poumons ou de quelque autre point des voies aériennes, comme la trachée et les fosses nasales; aussi est-ce vers l'existence de ces lésions qu'on doit alors particulièrement diriger ses recherches. La présence des gaz dans les parties qui n'en contiennent pas est aussi quelquefois un phénomène de putréfaction cadavérique (1), et peut-être dans quelques cas l'effet

(1) Nous avons assisté à l'ouverture du corps d'un homme replet, mort subitement trente-deux heures auparavant. L'emphysème survenu après la mort était déjà si considérable, que le volume du tronc et des membres était presque doublé. A l'instant où le scalpel pénétra dans le ventre, qui était aussi dur qu'une planche, l'air s'en échappa en produisant une détonation aussi violente que celle d'un fusil à vent fortement chargé; le conduit digestif n'avait point été intéressé, il resta distendu : les gaz qui avaient produit l'explosion étaient, par conséquent, accumulés dans la cavité péritonéale elle-même. L'emphysème était si général, que l'air

de la décomposition du pus renfermé dans un kyste, spécialement après une ou plusieurs ponctions.

3e SÉRIE.—Les corps étrangers qu'on trouve à l'ouverture des cadavres sont de diverses espèces : les uns sont inanimés, les autres ont joui ou même jouissent encore de la vie. Parmi ceux qui sont inanimés, les uns ont été formés au dedans du corps : tels sont les calculs biliaires, urinaires, les concrétions intestinales et celles qu'on rencontre dans les articulations, dans les voies salivaires, les poumons, l'utérus, etc. Parmi ceux qui sont venus du dehors, les uns ont été introduits par des plaies, et notamment par les plaies d'armes à feu ; les autres, par les voies naturelles, comme la bouche, l'anus, l'urètre dans les deux sexes, ou par le vagin chez les femmes.

Les corps étrangers vivants qui peuvent exister chez l'homme sont les oxyures ou ascarides vermiculaires qu'on rencontre spécialement dans le rectum, les ascarides lombricoïdes dans l'intestin grêle, les tricocéphales ou trichurides dans le cœcum chez les sujets qui meurent de fièvre typhoïde, plusieurs variétés de tænia : celui qu'on nomme tænia lata ou non armé est le plus fréquent dans notre pays ; c'est le plus souvent dans l'intestin grêle qu'on le rencontre. Des hydatides de diverses espèces se trouvent aussi dans l'intérieur des viscères ou des cavités splanchniques. Celles que Laennec a nommées acéphalocistes sont les plus fréquentes ; elles se développent surtout dans le foie. Ce viscère est en outre le siége exclusif d'une espèce particulière d'entozoaire, nommé *douve du foie* (fasciola humana de *Breza*), qu'on rencontre fort rarement chez l'homme. Le rein est aussi le siége exclusif d'une autre variété d'helminthe non moins rare, à laquelle on a donné le nom de *strongle*. En Guinée il se forme dans les chairs un ver long, blanc et grêle, qui affecte surtout la race nègre et qu'on appelle *ver de Guinée*, *filiaire* ou *dragonneau*.

Tels sont les principaux phénomènes que présente l'ouverture des cadavres.

s'échappait avec le sang, sous forme d'une écume rougeâtre, de tous les vaisseaux qu'on incisait.

Les désordres variés qui viennent d'être exposés sommairement n'ont pas tous une importance égale. 1° Parmi eux, les uns ont précédé l'apparition des symptômes de la maladie et paraissent les avoir produits : tels sont les tubercules crus qu'on a rencontrés plusieurs fois dans les poumons d'individus qui n'avaient encore offert aucun trouble apparent de la respiration ; 2° il est d'autres altérations qui ne sont survenues que pendant le cours de la maladie, quelquefois même à une époque assez avancée, et qui semblent en être plutôt l'effet que la cause : tels sont le gonflement du foie et l'anasarque qui surviennent chez les gens affectés d'anévrisme du cœur ; 3° d'autres phénomènes d'anatomie pathologique n'ont lieu que dans l'agonie : tel est l'engorgement des poumons dont nous avons parlé (p. 552); tels sont sans doute aussi les caillots gélatineux ou albumineux qu'on rencontre dans le cœur et dans les gros vaisseaux ; 4° enfin plusieurs lésions ne surviennent qu'après la mort, et sont désignées sous le nom de phénomènes cadavériques : tels sont les taches sanguines qui se forment dans le tissu cellulaire sous-cutané, la transsudation de la bile qui colore les portions contiguës des intestins, de l'estomac et de la face inférieure du foie; le dégagement d'air qui peut se faire dans un temps très-court, en moins de vingt-quatre heures, par exemple; l'infiltration qui survient après la mort et qui est plus fréquente dans certaines conditions atmosphériques et peut-être à la suite de certaines maladies ; tels sont peut-être encore quelques épanchemens peu considérables de liquide séreux dans les membranes de ce nom ; telle est la putréfaction, qui est ordinairement beaucoup plus rapide dans quelques points que dans d'autres, et qui serait par cela même plus propre à induire en erreur : telles sont encore certaines altérations de la muqueuse gastrique qui, comme l'ont prouvé les expériences du docteur Carswel, peuvent survenir après la mort par l'action corrosive du suc gastrique sur les parois stomacales, et faire croire à un empoisonnement par une substance caustique ; 5° enfin, il est des lésions qu'on rencontre à l'ouverture des cadavres et qui ne déterminent pendant la vie aucun trouble apparent dans les

fonctions : telles sont les adhérences des poumons aux parois du thorax, les plaques blanches et opaques qui existent souvent sur le cœur, certaines tumeurs enkystées, divers corps étrangers et quelques lésions organiques commençantes.

Il est de la plus haute importance pour le médecin de bien apprécier la valeur de ces divers phénomènes. C'est avec raison que le docteur Double, dans son *Traité de Séméiotique* (1), a signalé les erreurs auxquelles peut donner lieu l'ouverture des corps, surtout dans un temps où l'on est peut-être disposé à accorder aux lésions anatomiques une importance exagérée ; mais nous pensons que ces erreurs ne sont pas de celles qu'on ne puisse pas éviter, et qu'il est le plus souvent possible, en rapprochant et en comparant avec attention les phénomènes observés pendant la vie, et les lésions reconnues après la mort, de distinguer parmi ces lésions celles qui ont précédé et celles qui ont suivi le développement des symptômes et la mort des malades.

CHAPITRE XIX.

De la Thérapeutique.

Il existe dans l'homme, comme dans les autres êtres organisés, une force intérieure qui préside à tous les phénomènes de la vie, dans ses périodes successives, lutte sans cesse contre les lois physiques et chimiques, reçoit l'impression des agens délétères, réagit contre eux, développe par conséquent les symptômes des maladies, en détermine la marche et en opère la solution, par un mécanisme également impénetrable. Cette force, qui se confond avec la vie, qui commence et cesse avec elle, qui est inhérente aux organes et qui n'en serait pas distincte si elle ne les abandonnait au bout d'un certain temps ; cette force, tout-à-fait in-

(1) *Séméiotique générale,* par M. *Double,* t. I, p. 56 et suiv.

connue dans son essence et manifeste seulement par ses effets, nommée par quelques-uns *force vitale*, *puissance intérieure*, a été plus généralement désignée sous le nom de *nature* (1), depuis *Hippocrate* jusqu'à nos jours. En admettant l'existence de cette force, les médecins n'ont pas été de même avis sur ses attributions : ceux-ci l'ont considérée comme un principe intelligent (2) dont tous les actes seraient raisonnés et pour ainsi dire volontaires ; ceux-là, donnant dans un extrême opposé, ont fait consister la *nature* dans l'élasticité et l'oscillation des fibres et dans le mouvement progressif et circulaire des liquides (3) ; d'autres, comme *Sydenham* (4), ont employé ce terme dans le même sens que nous y attachons aujourd'hui.

La guérison, ou le passage de la maladie à la santé, est le résultat d'un changement intime qui s'opère dans nos organes ; ce changement lui-même est nécessairement subordonné à la puissance qui préside à tous les phénomènes de la vie : c'est donc à elle que la guérison appartient. Toutefois, comme une multitude de circonstances peuvent entraver ou favoriser son action, l'art concourt à la guérison des maladies d'une manière plus ou moins efficace, en donnant aux efforts de la nature une direction et une mesure convenables, et en écartant les obstacles qui pourraient les entraver. Or, telle est, dans la solution des maladies, la part de la *thérapeutique* (5) (*therapeutice*), branche de la pathologie qui a pour objet le traitement des maladies. Traiter une maladie, c'est éloigner tout ce qui pourrait exercer sur elle une influence contraire, c'est réunir tous les moyens propres à en diminuer la durée et l'intensité.

La plupart des maladies sont susceptibles de guérir sans traitement actif, par la seule action de la nature ; de là la réputation usurpée d'une infinité de remèdes sans efficacité et d'une

(1) Φύσις, nature.
(2) Van-Helmont.
(3) Raymond, *Maladie qu'il est dangereux de guérir*, p. 20.
(4) *Opera omnia*, t. I, p. 77, 78.
(5) Θεραπεύω, je soigne.

foule de médicastres sans aucune instruction. Aucune maladie ne peut guérir par les seuls secours de l'art ; de là l'impuissance de la médecine contre un trop grand nombre des maux qui affligent l'humanité. Le quinquina, les mercuriaux, qu'on a regardés avec raison comme les moyens les plus héroïques que possède la médecine, restent sans effet dès que la nature ne répond pas à leur action. La saignée ne dissipe pas seule la phlogose, et le rapprochement des bords d'une plaie ne suffit pas pour en opérer la réunion. En chirurgie comme en médecine, la thérapeutique ne fait, dans l'immense majorité des cas, que favoriser l'action de la nature, qui seule peut ramener le viscère enflammé à l'état sain, cicatriser les bords d'une plaie, et réunir les fragmens d'un os fracturé.

La thérapeutique n'est donc, à proprement parler, que l'art de modifier l'action intime des organes, pour obtenir la guérison ou le soulagement des maladies. Cette assertion ne nous paraît pas de nature à pouvoir être contestée par ceux mêmes qui ont la plus haute idée de la puissance de l'art. On ne supposera pas que nous ayons la pensée de diminuer la part des moyens thérapeutiques dans la guérison des maladies : nous avons, au contraire, la conviction que par l'omission d'un traitement convenable, et à plus forte raison sous l'influence de remèdes contraires, des affections, mêmes légères, pourraient devenir incurables ou mortelles; que la plupart des maladies graves se termineraient par la mort; que plusieurs autres, parmi lesquelles on doit ranger certaines formes de syphilis, ne guériraient point, du moins dans notre climat : nous voulons dire seulement que nos moyens thérapeutiques n'ont pas une action *directe* contre la maladie, qu'ils n'agissent qu'en déterminant dans l'économie des modifications en vertu desquelles s'opère le changement favorable qui prépare et achève la guérison : l'extraction des corps étrangers et la réduction des parties déplacées font presque seules exception. En exposant cette doctrine, généralement admise aujourd'hui, nous n'enlevons rien à l'importance de la thérapeutique, et nous rendons à la nature ce qui lui appartient : également éloi-

gnés de ceux qui donnent exclusivement l'honneur de la guérison, soit à l'art, soit à la nature, nous croyons que le concours de l'un et de l'autre est toujours utile et souvent indispensable.

Cette manière d'envisager la thérapeutique nous montre sur quelles bases elle est fondée : ces bases sont, d'une part, la connaissance approfondie de la marche et des *tendances* naturelles des maladies vers telle ou telle terminaison, et, d'autre part, celle des moyens propres à combattre ou à favoriser ces tendances : l'observation et l'expérience peuvent seules nous diriger dans cette étude difficile.

L'observation, en médecine comme dans toutes les autres sciences, exige dans celui qui veut s'y livrer des sens fidèles, un esprit attentif, calme et exempt de prévention. Il faut des sens fidèles, parce que ce sont les sens qui établissent entre le malade et le médecin les rapports qui conduisent à la connaissance de la maladie. L'attention toute entière est d'une nécessité indispensable : celui qui n'en est pas le maître est incapable de bien observer, et tout ce qui pourrait la diviser ou l'affaiblir, comme la fatigue de l'esprit ou la préoccupation, rendrait inhabile à l'observation celui-là même qui aurait toutes les qualités d'un bon observateur. Aussi la méditation est-elle nuisible au médecin avant l'heure où il voit ses malades, et n'était-ce pas sans motif qu'*Hippocrate* recommandait de les visiter le matin plutôt que le soir : à cette heure, disait-il, le médecin est plus apte à bien observer comme le malade à bien répondre. Le calme le plus parfait est également nécessaire à l'observateur ; une passion vive absorbe en quelque sorte toutes les facultés morales, et ne permet pas à l'esprit de se fixer sur d'autres objets. Un tendre attachement, une sollicitude trop vive, rendent inhabile à bien observer et à bien juger des phénomènes qu'on a sous les yeux. Il est de remarque générale qu'un médecin se trompe presque toujours dans le jugement qu'il porte sur les maladies dont sont atteintes les personnes auxquelles il est uni par des liens intimes ; il se trompe davantage encore sur les affections dont il est lui-même le sujet : aussi est-il reconnu en principe que, dans tous ces cas, un

homme sage ne doit jamais s'en rapporter à lui-même. Il faut encore, pour bien observer, un esprit exempt de prévention : la prévention, comme on l'a dit, est une sorte de prisme qui nous cache une partie des objets, grossit et dénature entièrement l'autre, de manière à en donner une image plus ou moins fausse et toujours très-imparfaite. Les médecins systématiques ont toujours été et seront toujours de mauvais observateurs. Celui qui en abordant les malades ne se contente pas d'appliquer ses sens à l'examen des phénomènes et de recevoir les impressions qu'ils lui transmettent, mais cherche et veut trouver dans ce qu'il voit la confirmation de ce qu'il a imaginé, celui-là est tout-à-fait impropre à observer, et les résultats de son observation ne sont le plus souvent que les rêves d'un esprit en délire.

A toutes ces qualités nécessaires à l'observateur, il faut encore en joindre une autre plus importante que toutes celles qui viennent d'être énumérées : c'est l'*esprit d'observation*. Cette qualité, qui suppose la réunion de toutes les autres, mais qui ne les accompagne pas toujours, consiste à la fois dans une sorte de penchant naturel de l'esprit à examiner attentivement les objets, et dans la faculté d'en saisir et d'en apprécier avec promptitude les rapports et les différences. C'est une disposition innée qu'on peut développer en la cultivant, mais qui ne saurait être acquise par ceux qui ne l'ont pas reçue en partage. Un jugement solide est encore indispensable au médecin pour s'élever par degrés et avec la mesure convenable, de l'observation isolée des faits particuliers à ces conclusions générales dont l'ensemble constitue la physiologie de l'homme malade.

Le médecin qui a bien et long-temps observé peut seul, d'après la nature et la forme des maladies, d'après leur intensité, leur marche, l'époque à laquelle elles sont parvenues, etc., apprécier exactement leurs tendances vers telle ou telle terminaison, et juger par conséquent de l'opportunité d'une thérapeutique *active* ou d'une *expectation* prudente, qui n'est jamais une inaction proprement dite, car elle suppose de la part du médecin une attention vigilante, nécessaire non-seulement pour combattre les accidents

qui pourraient survenir, et pour éloigner tout ce qui pourrait troubler le cours d'une maladie qui marche vers une solution heureuse, mais encore pour réunir toutes les conditions hygiéniques les plus favorables à la prompte et complète guérison. On comprend combien pourrait être dangereuse une thérapeutique peu éclairée, qui tourmenterait par des remèdes énergiques une maladie dont l'organisme, avec ses seules forces, devrait triompher, ou qui resterait dans une expectation intempestive, en présence d'un mal assez grave pour compromettre l'existence, et dont l'issue funeste pourrait être prévenue par une médication active. L'observation seule peut mettre le médecin à l'abri de ces funestes erreurs, parce que seule elle lui donne cette connaissance approfondie de la marche et de l'enchaînement des phénomènes pathologiques, qui lui servira de règle sûre dans le traitement des maladies.

Si l'étude des tendances diverses des maladies présente des difficultés, l'appréciation des moyens propres à modifier favorablement l'action des organes n'en offre pas moins; elle s'appuie sur l'expérience qui, elle-même, a pour bases d'une part l'observation, et de l'autre, les *expérimens*. « Un *expériment* » (*experimentum*) diffère d'une simple observation, en ce que la » connaissance qu'une simple observation nous procure semble se » présenter d'elle-même, au lieu que celle qu'un expériment nous » fournit est le fruit de quelque tentative que l'on fait dans le des- » sein de connaître si une chose est ou n'est point. Un médecin » qui considère tout avec attention, dans le cours d'une maladie, » fait donc des observations, et celui qui, dans une maladie, ad- » ministre un médicament et cherche à en apprécier les effets, fait » un expériment. Ainsi, le médecin observateur écoute la nature, » celui qui expérimente l'interroge (1). »

Dans l'étude délicate de l'action des moyens thérapeutiques, l'observation tient la première place. Elle a dû, dans l'enchaînement naturel des idées et des connaissances humaines, précéder l'expérimentation. Les hommes qui les premiers ont été conduits

(1) ZIMMERMANN, *de l'Expérience*, t. 1, p. 22.

à chercher le soulagement de leurs semblables, ont dû probablement au hasard, et quelquefois à l'instinct des malades, les premières notions qu'ils ont acquises, et ce n'est que plus tard sans doute qu'ils auront tenté quelque expériment. Nous avons exposé précédemment les conditions nécessaires pour observer ; essayons ici d'esquisser les règles qui doivent présider aux expérimens.

L'expérimentation en thérapeutique paraît être la chose du monde la plus simple et la plus facile, je ne dis pas seulement aux yeux des personnes étrangères à notre art, mais aux yeux du plus grand nombre des hommes qui l'exercent. Il n'est pas de médecin qui n'ait expérimenté un plus ou moins grand nombre de remèdes, qui n'ait tiré de ces expérimens des conclusions plus ou moins positives, et chacun sait combien il est peu de ces expérimentateurs dont les conclusions aient été sanctionnées par le temps, combien peu, par conséquent, qui comprissent les difficultés de l'expérimentation et tout ce qu'elle exige de circonspection et de persévérance pour conduire à des résultats précis. On peut estimer à plusieurs centaines le nombre des médicamens auxquels divers expérimentateurs ont attribué la vertu de suspendre le cours des fièvres intermittentes, et, parmi ces médicamens, il n'en est qu'un seul dont l'action fébrifuge soit clairement démontrée et universellement admise. Le nombre des remèdes spécifiques préconisés contre telle autre maladie, comme l'épilepsie ou la goutte, n'est guère moins considérable, et aucun d'eux n'a résisté à l'épreuve du temps et justifié la confiance que quelques expérimentateurs lui avaient trop facilement accordée. Il résulte, comme conséquence immédiate de ces faits, que l'expérimentation en médecine est chose extrêmement difficile, et que le nombre des expérimentateurs exacts est malheureusement très-restreint.

Parmi les expérimens, les uns ont pour but de constater l'action d'un moyen thérapeutique contre une maladie déterminée, les autres, de déterminer l'effet primitif d'un remède sur l'économie, son action purgative, par exemple, ou diurétique, ou sudorifique. Ces derniers expérimens n'offrent pas, à beaucoup

près, les mêmes difficultés que les premiers, et pourtant, combien de médicamens ont été décorés du titre de diurétiques, de diaphorétiques, de purgatifs même, qui sont loin de produire ces divers effets! Quel médecin n'a reconnu, dans beaucoup de maladies, l'impossibilité d'augmenter la sécrétion de l'urine ou de provoquer une transpiration abondante lorsque l'organisme s'y refuse! Ce genre d'expérimentation n'est donc pas sur quelques difficultés; mais comme les difficultés sont beaucoup plus grandes dans l'expérimentation qui a pour but d'étudier l'action d'un remède sur la marche d'une maladie, les règles que nous exposerons pour celle-ci seront *a fortiori* applicables à l'autre.

Le médecin qui fait une expérimentation doit, avant toutes choses, connaître le remède dont il veut apprécier les effets, le sujet sur lequel l'expérimentation doit avoir lieu, et la maladie contre laquelle le remède est essayé.

Le médecin doit connaître le remède qu'il expérimente: c'est dire qu'il ne devra jamais consentir à faire des essais avec des remèdes dont il ignorerait la composition. L'Académie royale de médecine, chargée par l'autorité d'apprécier la valeur des remèdes secrets, s'est imposé pour règles, d'une part, d'exiger des possesseurs d'arcanes la composition exacte de ces remèdes, et, d'autre part, de les faire préparer par un pharmacien de son choix. Ces sages précautions doivent servir de base à la conduite des médecins auxquels on demande d'expérimenter un moyen thérapeutique quelconque. Une fois dans ma vie je me suis éloigné de cette règle en faveur d'un médecin honorable qui me demanda d'expérimenter, sans m'en faire connaître la composition, un remède dont il était possesseur, et sur lequel il fondait tout son avenir et celui d'une famille nombreuse. Bien que ces expérimens aient eu un résultat favorable et que le remède dont il s'agit m'ait paru plus efficace qu'aucun de ceux qui ont été préconisés jusqu'ici contre la même maladie (*le tænia*), j'ai regretté avoir consenti à l'expérimenter sans le connaître, et, depuis lors, j'ai constamment résisté à toutes les demandes analogues qui m'ont été faites.

Le médecin devra donc toujours mettre pour condition première à ses expérimentations la connaissance du remède simple ou composé qui lui sera soumis : il devra savoir s'il a déjà été mis en usage et par qui, par un seul médecin ou par plusieurs, dans quelques cas rares ou un grand nombre de fois. Si le remède a été souvent essayé, si ces essais n'ont donné lieu à aucun accident, si l'efficacité thérapeutique laisse seule des doutes, on pourra procéder avec sécurité en se renfermant, quant aux doses, dans les limites connues. Mais si le remède n'a pas encore été expérimenté, et surtout s'il est extrait d'une substance végétale active par elle-même, ou appartenant à certaines familles renfermant des plantes vénéneuses ; si c'est un corps minéral dont certaines préparations aient une action énergique ; si des expériences tentées sur les animaux ont fait reconnaître à ce remède ou à ses composés une action assez grande pour compromettre la vie ; s'il a une saveur forte ; ou si, appliqué sur la peau, il y produit rougeur, vésication ou eschare, on ne saurait mettre trop de circonspection dans les premiers essais auxquels on se livre. J'aurai toujours présens à l'esprit les accidens formidables que j'ai vus subitement apparaître chez un malade auquel j'administrais, à l'hôpital de la Charité, une substance à laquelle MM. Pelletier et Caventou, qui venaient de l'extraire de la noix vomique, avaient donné le nom de *vauqueline*, qui a été remplacé, sur la demande expresse du bon Vauquelin, par le nom de *strychnine*. M. Pelletier m'ayant demandé d'expérimenter cette substance qui lui paraissait devoir agir d'une manière plus énergique et plus égale que les autres préparations de noix vomique, je choisis pour sujet de l'expérimentation un jeune homme atteint de paraplégie, et qui, traité depuis plusieurs semaines par l'emploi de l'extrait alcoolique, était arrivé à en prendre chaque jour trente-deux grains, sans avoir encore éprouvé aucune secousse dans les muscles. M. Pelletier me remit six pilules contenant chacune un quart de grain de strychnine ; j'en fis prendre au malade une le premier jour, deux ensemble le second jour, trois ensemble le troisième jour, sans aucune espèce d'effet. Je demandai les nouvelles doses

du remède par demi-grains ; M. Pelletier me fit remettre seulement deux pilules, chacune d'un grain ; c'était tout ce qu'il avait préparé. Je pensai qu'en donnant un grain à un sujet qui avait pris, sans aucun effet, la veille, trois quarts de grain de cette même substance, quelques jours auparavant trente-deux grains d'une autre préparation du même remède, je n'obtiendrais probablement aucun résultat, et que n'ayant plus ensuite qu'une dose semblable à administrer, je me placerais dans l'impossibilité de donner à M. Pelletier la solution qu'il désirait, j'eus le tort de passer, sans progression, de trois quarts à deux grains dans l'emploi d'une substance dont le degré d'énergie n'était pas connu. Un quart d'heure environ après l'administration du remède, et avant même que j'eusse achevé la visite de la salle Saint-Louis, dans laquelle ce malade était couché, il fut pris de secousses convulsives d'abord bornées aux membres, puis s'étendant aux muscles de la respiration avec toute l'intensité qu'elles auraient eue dans le tétanos le plus grave, et donnant lieu, à des intervalles très-rapprochés, à une suffocation telle, que, pendant plus d'une demi-heure, je dus craindre que le malade ne succombât sous mes yeux à la violence et à la durée des convulsions du diaphragme. Dire quelle fut alors mon anxiété serait chose impossible à exprimer : la nécessité de la cacher au malade la rendait encore plus pénible. Je restai constamment auprès de lui ; c'était un devoir impérieux pour moi de ne laisser à personne le soin et la responsabilité d'une si terrible position. Estimant, d'après ses effets, que le remède devait être absorbé par l'estomac, je m'abstins de provoquer le vomissement, qui, dans cette opinion, n'avait plus de but, et pouvait, par les contractions qu'il détermine, ajouter à la violence des convulsions et contribuer à une catastrophe imminente. Je fis prendre immédiatement au malade une dose de laudanum de Sydenham, représentant à peu près dix centigrammes (deux grains) d'opium gommeux : les convulsions et la suffocation continuant toujours, augmentant même, j'en donnai une seconde dose semblable cinq minutes après la première, puis de cinq en cinq minutes, et même,

à des intervalles plus rapprochés, j'en donnai le double; le narcotisme, qui pouvait être la conséquence de l'emploi de l'opium à doses si élevées, n'offrant ni un aussi grand danger, ni surtout un danger aussi prochain que celui qui résultait de l'action de la strychnine. Enfin, après une demi-heure ou trois quarts d'heure de lutte et d'anxiété, les spasmes commencèrent à devenir moins violens et moins rapprochés et la suffocation moins imminente; peu à peu et dans l'espace d'un quart d'heure, tous les symptômes produits par la noix vomique avaient disparu, et le malade ne conservait de la dose énorme de laudanum qu'il avait prise (environ une demi-once) qu'une légère somnolence qui ne dura que peu d'heures, et dont il était facile de le tirer. Souvent, dans mes leçons cliniques à la Charité et à l'Hôtel-Dieu, j'ai rapporté ce fait par le même motif qui m'engage à le déposer dans ce livre; et ce motif était de montrer, par cet exemple, à ceux qui m'écoutaient comme à ceux qui me liront, avec quelle circonspection il faut procéder dans l'expérimentation d'un remède dont l'énergie n'est pas encore déterminée. J'ajouterai même que, lorsqu'on prescrit pendant long-temps à un même malade des remèdes aussi actifs, la prudence exige du médecin qu'il redescende à des doses inférieures toutes les fois que le remède est préparé chez un pharmacien différent, ou lorsque le même pharmacien, ayant épuisé sa première préparation, s'en est procuré une nouvelle.

Connaître le sujet sur lequel l'expérimentation doit avoir lieu est un second point non moins indispensable, et j'entends par là connaître sa moralité, son jugement, sa susceptibilité. J'ai mis en première ligne la moralité du sujet sur lequel on expérimente, et en voici les motifs. Quand un médecin essaie un moyen thérapeutique contre une maladie quelconque, et surtout quand ses premiers expérimens ont eu quelque publicité, il n'est pas rare de voir arriver auprès de lui, surtout dans les hôpitaux, beaucoup d'individus affectés de la maladie en question; et, parmi eux, il en est presque toujours quelques-uns qui, soit erreur, soit supercherie, n'en sont pas réellement atteints. On a vu, dans

quelques circonstances, par une double fraude, des individus s'annoncer comme possesseurs d'un spécifique contre une maladie réputée incurable, contre l'épilepsie, par exemple; et d'autres individus simuler cette maladie pour démontrer l'efficacité du remède en expérimentation. Nous avons de légitimes motifs de croire que les effets en apparence les plus extraordinaires du magnétisme dans le traitement des maladies, comme dans la production de certains phénomènes insolites, n'ont été en réalité, dans beaucoup de cas, qu'une véritable supercherie, dans laquelle un ou plusieurs des témoins ont quelquefois joué un rôle peu convenable. Il est d'autant plus important pour le médecin qui se livre à des expérimentations de se tenir en garde contre de semblables fraudes, que naturellement il est enclin à espérer quelques résultats des recherches auxquelles il se livre, et empressé de saisir les heureux effets d'un moyen thérapeutique au succès duquel il attache le double prix d'une chose utile à l'humanité souffrante et favorable à sa propre réputation.

Il est une autre classe de malades qui, sans avoir l'intention positive de tromper le médecin qui expérimente, peuvent cependant l'induire encore en erreur, soit en exagérant le soulagement ou l'exaspération survenus dans leurs maux, soit en attachant à tel ou tel symptôme une importance qu'il est loin d'avoir, soit enfin par une disposition d'esprit qui les trompe sur leur véritable position, les uns se trouvant de mieux en mieux jusqu'à ce que la maladie cesse avec la vie, les autres se plaignant de plus en plus à mesure que l'amélioration se dessine plus nettement et que la convalescence approche ou même se confirme. Ce genre de malades est, comme on le sent, peu propre aux expérimens. J'en dirai autant des individus doués d'une extrême susceptibilité, de ceux chez lesquels il existe des idiosyncrasies, qui révèlent en eux une organisation trop éloignée des conditions ordinaires pour qu'on puisse tirer, des expérimens auxquels ils seraient soumis, des conclusions applicables à la généralité des malades.

A la connaissance la plus exacte possible du moyen à expérimenter et du sujet sur lequel on expérimente, il faut joindre né-

cessairement celle de la maladie. C'est une condition indispensable dans tout expériment que le diagnostic ne laisse aucune incertitude. On comprend combien seraient erronés les résultats de l'expérimentation si, comme il est trop souvent arrivé par suite de la légèreté ou de l'ignorance de l'expérimentateur, les essais portaient sur une maladie et les conclusions sur une autre.

Si les maladies sur lesquelles on expérimente avaient, comme la rage, une durée fixe et une terminaison toujours la même, l'effet des moyens expérimentés serait généralement facile à apprécier. Mais la plupart des maladies offrent une marche variable, une durée incertaine, des modes divers de terminaison. Aussi le médecin qui expérimente doit non-seulement choisir des cas où le diagnostic ne présente rien d'équivoque, mais encore avoir une connaissance assez exacte des maladies et de leurs formes variées, pour savoir d'avance les modifications qu'elles peuvent spontanément présenter, et leurs tendances vers tel ou tel mode de terminaison : toutes choses indispensables pour distinguer parmi les phénomènes qui surviennent ceux qui doivent être attribués au moyen thérapeutique qu'on expérimente et ceux qui tiennent à la marche naturelle de la maladie. Or, je n'hésite pas à le dire, c'est à l'ignorance ou l'oubli de ce fait qu'il faut attribuer la plupart des conclusions erronées auxquelles les expérimentateurs ont été conduits. Presque tous ont rapporté au moyen qu'ils opposaient à la maladie, les changemens au bien ou au mal qu'ils voyaient survenir. Ils ont méconnu l'action incessante de l'organisme sur les phénomènes des maladies, et ont attribué à des agens souvent inertes, ou même nuisibles, les modifications heureuses à la production desquelles ils ne pouvaient avoir aucune part.

Le remède, le sujet et le mal étant connus, l'expérimentation réclame encore un concours particulier de circonstances plus ou moins importantes.

Il est à peine nécessaire de dire que le moyen thérapeutique qu'on expérimente, qu'il soit simple ou composé, doit être employé *seul*. C'est, comme nous l'avons dit, chose très-difficile d'apprécier l'action d'un seul remède sur la marche d'une mala-

die; l'emploi simultané de plusieurs remèdes doués de quelque énergie rendrait presque impossible l'appréciation de chacun d'eux. Il faut en outre s'assurer par soi-même que le moyen expérimenté a été réellement mis en usage, qu'il l'a été d'une manière en tous points conforme à la prescription, que rien n'a été ajouté, ni retranché, ni substitué.

Un autre point important est d'éloigner, autant que possible, du malade toutes les circonstances physiques et morales qui pourraient agir sur la marche de la maladie en même temps que le remède expérimenté. Le changement d'habitation et de régime suffit pour produire, dans beaucoup de cas, des effets qu'on a trop souvent attribués aux remèdes : beaucoup de fébrifuges n'ont dû leur *action anti-périodique* qu'à cette circonstance qu'ils ont été prescrits aux malades dès le lendemain de leur entrée à l'hôpital. Quel médecin n'a pas fréquemment, dans les hôpitaux, chez des sujets atteints de maladie du cœur, vu disparaître, après quelques jours de repos et de diète, une anasarque que la fatigue ou des excès d'alimens et de boissons avaient prématurément développée, et combien de fois n'a-t-on pas, dans ces circonstances, attribué à des remèdes sans efficacité un changement qui dépendait d'une tout autre cause?

Les mutations atmosphériques ne doivent pas être négligées par le médecin qui expérimente. On sait quelle est leur influence sur la marche de certaines affections et particulièrement des rhumatismes et de quelques névroses, et cette influence ne doit pas être perdue de vue. Les changemens qui surviennent dans la température en particulier exercent sur certaines maladies ou sur quelques-uns de leurs symptômes une influence qui peut facilement induire en erreur sur l'action des remèdes qu'on leur oppose. En répétant les expérimens qui ont été faits par plusieurs médecins très-honorables sur l'action de quelques médicamens destinés à diminuer ou à suspendre les sueurs des phthisiques, j'ai été conduit à ce résultat, qu'en mettant en première ligne dans la production de ce symptôme les altérations qui ont lieu dans la structure des poumons, les modifications secon-

daires qu'il présente journellement sont principalement liées aux changemens qui surviennent, soit dans la température de l'air extérieur ou de la chambre du malade, soit dans la disposition de son lit, soit surtout dans la durée du sommeil ; le sommeil est en effet une des conditions les plus propres à favoriser les sueurs. Quand l'air se refroidit, quand la chambre du malade est moins chaude, quand il couche sur le crin, ou quand le nombre ou l'épaisseur des couvertures est diminué, et surtout quand il ne dort pas, les moyens propres à combattre les sueurs *semblent* agir ; dans les conditions contraires, ils ne produisent le plus souvent aucun effet.

Il n'est pas moins nécessaire, pour le médecin qui expérimente un moyen thérapeutique, d'être instruit des conditions morales dans lesquelles se trouve journellement l'individu soumis à l'expérimentation. Quand une maladie reconnaît pour cause un chagrin profond et caché, le moyen pharmaceutique qu'on lui oppose passe à côté du but ; il n'est pour rien dans l'exaspération du mal, pour rien dans sa cessation, et cependant le médecin est naturellement porté à attribuer les changemens qui surviennent à l'action du moyen qu'il a prescrit. Il importe d'autant plus alors d'obtenir l'entière confiance du malade, que de cette confiance ressort la véritable connaissance du mal, et des moyens propres à le guérir ou le soulager.

L'influence de l'imagination sur l'organisme est telle, que dans un certain nombre de cas, et chez certains individus, la pensée que tel remède devait produire tel effet a suffi pour que l'effet ait eu lieu. On a cité l'exemple de tel individu qui a été pris de salivation après avoir usé de pilules inertes qu'il supposait contenir du mercure ; de tel autre qui a été purgé après avoir pris un médicament auquel il supposait cette vertu. Il a suffi quelquefois, pour combattre l'insomnie, de faire prendre une pilule de mie de pain ou de thridace, en assurant au malade qu'il dormirait. Combien de fois n'a-t-on pas suspendu le cours de fièvres intermittentes, même rebelles, à l'aide d'amulettes ou de tout autre moyen qui ne pouvait agir que par l'imagination ? Aussi, lorsqu'on expérimente un remède, est-il bon en général que le

malade ignore complètement l'effet qu'il doit produire, afin que l'imagination ne soit pour rien dans les phénomènes qui surviendront.

Enfin, parmi les conditions qui peuvent modifier la marche d'une maladie et induire par conséquent en erreur sur l'action des moyens qu'on expérimente, il en est une encore qui ne doit pas être oubliée, c'est le développement d'une maladie nouvelle. Quand la maladie qui se développe a les caractères d'une affection aiguë, il ne saurait y avoir de doutes sur cette complication et sur l'influence qu'elle peut exercer sur la marche de la maladie première. Mais si l'affection secondaire a peu d'intensité, si elle se développe avec lenteur, si le malade a quelque motif pour la tenir secrète, elle peut devenir l'occasion d'erreurs : nous signalons ce fait pour que le médecin ne néglige jamais d'interroger journellement toutes les fonctions, d'explorer tous les organes, afin que rien ne lui échappe de ce qui peut l'éclairer dans la voie difficile de l'expérimentation.

Pour montrer, par un exemple, de combien de causes d'erreur l'expérimentation est entourée, je rappellerai succinctement les essais auxquels je me suis livré à l'hôpital de la Charité pour étudier l'action de la poudre de houx, *ilex aquifolium*, dans le traitement des fièvres intermittentes. Vingt-deux individus furent, sur ma demande, désignés par le Bureau central d'admission pour les salles de la Clinique, comme atteints de ce genre de maladie. Avant de commencer l'emploi du fébrifuge, je dus attendre plusieurs jours afin que le diagnostic ne laissât pas de doutes, afin aussi de n'employer le remède que chez les sujets dont les accès ne seraient ni suspendus, ni même amoindris par les conditions nouvelles dans lesquelles ils étaient placés. Or, voici ce qui arriva : de ces vingt-deux sujets envoyés à la Clinique comme atteints de fièvre intermittente, *sept* n'eurent plus un seul accès ; *quatre* présentèrent des accès décroissans ; *huit* autres n'offrirent que des accès symptomatiques liés à des phlegmasies peu intenses des membranes muqueuses, qui cédèrent aux simples anti-phlogistiques, aux boissons rafraîchissantes, à la diète et à quelques

évacuations sanguines; *trois* sujets seulement furent trouvés dans les conditions convenables pour l'expérimentation : *fièvre intermittente essentielle conservant toute son intensité dans les trois ou quatre accès qui suivirent l'admission* à la Charité : la poudre de houx leur fut administrée d'abord à la dose indiquée par le médecin qui avait préconisé ce remède, puis à dose double, quadruple, octuple, sans aucun effet appréciable sur la marche de la maladie. Le sulfate de quinine leur fut ensuite donné selon les règles et les doses ordinaires, et les accès furent immédiatement interrompus. Si, dès le jour de l'admission à l'hôpital, la poudre de houx eût été administrée à tous ces malades, ou même seulement aux quatorze individus atteints de fièvre intermittente essentielle, j'aurais été conduit à conclure que ce remède avait produit l'effet fébrifuge dans dix-neuf cas sur vingt-deux, ou, tout au moins, onze fois sur quatorze, et à regarder comme exceptionnels les trois cas dans lesquels il a échoué. En procédant avec plus de circonspection, je suis arrivé à une conclusion bien différente, savoir que ce remède n'a eu d'action fébrifuge dans aucun des cas bien peu nombreux, il est vrai, où il a été convenablement expérimenté.

L'expérimentation en médecine, comme dans la plupart des choses humaines, a ses avantages et ses inconvéniens. La thérapeutique demeurerait à peu près stationnaire si tout expériment était interdit. C'est un devoir pour tout homme qui cultive une science de faire ce qui dépend de lui pour en reculer les bornes; et, quand cette science a pour but la guérison des maladies et la conservation de la santé, ce devoir devient encore plus impérieux et plus sacré. L'appréciation plus rigoureuse de l'action des moyens employés, et l'emploi de moyens nouveaux dans le traitement des maladies sont les deux seules voies qui puissent conduire à une thérapeutique plus sûre et plus efficace; et c'est particulièrement à l'aide de l'expérimentation, en prenant ce mot dans son acception la plus étendue, qu'on peut y parvenir.

L'expérimentation, qui a pour but d'apprécier plus rigoureusement qu'on ne l'a fait l'action des moyens thérapeutiques géné-

ralement employés, de déterminer les conditions spéciales dans lesquelles chacun d'eux est plus particulièrement indiqué, et la mesure dans laquelle il convient d'en user, cette espèce d'expérimentation n'offre en quelque sorte que des avantages; ou, si elle présente quelques inconvéniens, ceux-ci tiendraient moins à l'expérimentation en elle-même qu'à la mauvaise application qu'on en ferait. Elle est permise à tous, et chaque médecin qui traite une maladie à l'aide des remèdes usités doit en étudier les effets, afin que chacun des faits qu'il observe devienne en quelque sorte pour lui un élément propre à la solution des nombreux problèmes que présente le perfectionnement indéfini de la thérapeutique. Il n'en est pas de même de l'autre espèce d'expérimentation, de celle qui consiste à chercher dans des substances nouvelles des remèdes plus efficaces contre les maux qui affligent l'humanité. Une grande responsabilité s'attache à ce genre d'expérimentation, généralement réservé à quelques hommes qui s'y sont préparés par une étude approfondie de tout ce qui a été essayé dans ce genre et des succès divers dont ces expérimens ont été suivis.

Toutefois, il est des circonstances rares dans lesquelles l'expérimentation est en quelque sorte un devoir pour tous : quand, par exemple, un médecin est appelé auprès d'un malade atteint de la *rage communiquée*, maladie dont l'issue a été jusqu'ici constamment funeste, doit-il se borner à combattre un mal si terrible par les mêmes moyens qu'on lui a opposés jusqu'ici sans succès, ou bien doit-il tenter d'autres remèdes que ceux dont l'impuissance a été constatée? Je répondrai sans hésitation aucune que l'expérimentation est ici non-seulement permise, mais commandée; qu'un remède incertain suggéré par la cause ou les symptômes du mal, par la théorie ou par l'empirisme, devra être préféré à tous ceux dont l'inefficacité est démontrée.

Il est d'autres expérimentations qui ne sont permises à personne : je veux parler de celles qui ont pour but d'éclairer le diagnostic d'une maladie regardée comme contagieuse en cherchant à l'inoculer à des personnes qui paraissent aptes à la con-

tracter. Dans quelques cas, par exemple, où l'on avait des doutes sur la nature de certaines éruptions *varioliformes*, on a proposé, on a tenté même d'inoculer le pus recueilli dans les pustules à des personnes qui n'avaient pas eu la variole et qui n'avaient pas été vaccinées. Un médecin sage et consciencieux ne se permettra jamais ce genre d'expérimentation, parce qu'elle n'est pas faite dans l'intérêt de celui qu'on y soumet, et que l'homme ne peut ni ne doit être pour le médecin *matière à expérimentation*, lors même que l'intérêt de la science et de l'humanité en serait le but, et que l'une et l'autre pourraient en espérer de grands avantages.

Un seul expériment, quel qu'en soit le résultat, ne saurait établir d'une manière générale l'efficacité d'un moyen thérapeutique quelconque. Ce serait, sans doute, quelque chose de très-remarquable que la suspension des symptômes de la rage dans un cas où l'on aurait essayé contre cette maladie un remède nouveau; un fait de ce genre, même unique, serait déjà un résultat très-important, surtout si, d'après les circonstances qui auraient précédé la maladie et les phénomènes qui l'auraient signalée, il paraissait démontré que l'affection a été véritablement la rage communiquée, et non pas une de ces variétés d'hydrophobie, trop souvent confondues avec elle. Mais dans ce cas même, de nouveaux expérimens seraient nécessaires pour juger convenablement l'effet du remède essayé; à plus forte raison les expérimens devraient-ils être répétés avant de fournir une conclusion, si la maladie, au lieu d'offrir comme la rage une terminaison inévitablement funeste quand elle est abandonnée à son propre cours, était susceptible de terminaisons diverses. L'expérimentation, alors, ne peut donner de résultats satisfaisans qu'autant que, sous l'influence du moyen curatif expérimenté, la maladie se terminera d'une manière favorable dans une plus grande proportion de cas, ou dans un temps plus court que par toute autre méthode de traitement; de là la nécessité de réunir le plus grand nombre possible de faits, de les prendre à des sources différentes, c'est-à-dire recueillis par divers observateurs, dans des lieux et

des temps divers, de les comparer et de les *compter*, afin d'arriver en thérapeutique comme en étiologie, comme en séméiotique, à des résultats positifs. Cette conclusion nous conduit à nous expliquer sur la *méthode numérique*, appliquée à l'étude des maladies.

Compter les faits après les avoir recueillis, chercher à déduire de leur rapprochement et de leur nombre quelques résultats exacts, soit sur les causes qui ont préparé ou déterminé la maladie, soit sur les phénomènes qui la caractérisent, sur son cours et sur ses terminaisons variées, soit enfin sur l'influence des moyens de traitement qu'on lui a opposés, n'est pas chose nouvelle en médecine. Parmi les médecins qui ont écrit l'histoire des épidémies, plusieurs ont suivi cette marche : ils ont fait connaître par des chiffres la population du lieu où régnait l'épidémie, le nombre des malades, et, parmi eux, celui des hommes et des femmes, des enfans, des adultes et des vieillards, et la proportion de mortalité dans ces diverses conditions. Dans l'ouvrage de Bayle sur la phthisie pulmonaire, dans les résumés annuels de presque toutes les cliniques nationales et étrangères, etc., dans la thèse que j'ai moi-même soutenue en 1813 sur le rhumatisme, dans divers mémoires que j'ai lus, soit à l'Institut sur l'emploi du sulfate de quinine, soit à l'Académie de médecine sur la poudre de houx dans le traitement des fièvres intermittentes, cette manière de présenter des résultats généraux était partout mise en usage comme moyen d'arriver à des résultats plus exacts, sans que personne ait eu la pensée de trouver mauvais qu'après avoir recueilli des faits, on en tirât les conséquences numériques qui ressortent de leur rapprochement. Ce fut seulement à l'époque où l'observateur le plus exact et le plus consciencieux de notre temps, le docteur Louis, crut devoir appliquer cette méthode, dans tout son développement, à la solution de plusieurs questions de pathologie auxquelles le choc des opinions et l'ardeur de la controverse avait donné une extrême importance, ce fut, dis-je, alors seulement, que cette manière de déduire des conséquences des faits fut attaquée en elle-même et dans ses applications avec une

vivacité qu'on ne peut comprendre qu'en se rappelant la violence de la lutte qui avait précédé. Dans la chaleur de la discussion dont l'Académie royale de médecine fut l'arène, quelques-uns des orateurs arrivaient directement à cette conclusion, que toute numération des faits pathologiques était essentiellement contraire à une saine logique, et ne pouvait fournir que des résultats erronés et, par conséquent, dangereux ; et de là, proscription absolue de cette manière de procéder, à laquelle on a donné les noms de *méthode numérique* ou de *statistique médicale.* Sans vouloir reprendre et suivre de nouveau dans tous ses détails une discussion sur laquelle les esprits sont encore aujourd'hui partagés, je crois devoir examiner les principaux argumens qui ont été émis contre la *numération des faits*, et répondre à ce qu'ils peuvent avoir de spécieux.

Pour procéder méthodiquement dans cet examen, je crois devoir commencer par faire remarquer qu'il existe, dans la numération des faits en médecine, deux points complètement distincts et qui doivent être l'un et l'autre l'objet d'un examen spécial. En réunissant un grand nombre de faits, en les comparant ensemble sous toutes leurs faces, en donnant un relevé numérique de tout ce qui a rapport à leurs causes, à leurs symptômes, à leur marche, à leur durée, à leurs terminaisons diverses, à l'influence des divers moyens de traitement mis en usage, le médecin n'est que l'historien exact de faits accomplis, et si une relation de ce genre peut manquer d'intérêt, du moins ne peut-elle offrir et n'a-t-elle jamais offert, je ne dirai pas seulement de danger, mais même d'inconvénient. Supposez que deux médecins, également véridiques, et doués au même degré de l'esprit d'observation, rendent compte l'un et l'autre d'une épidémie qu'ils auront observée en commun ; que le premier, dans sa description, donne le chiffre exact des habitans de la ville ou du village dans lequel la maladie aura régné, le nombre des individus qui auront été atteints, soit à un degré assez intense pour garder le lit, soit à un degré assez faible pour leur permettre de vaquer à quelques-unes de leurs occupations ; qu'il fasse connaître combien, parmi

ces malades, il y a eu d'enfans, d'adultes et de vieillards; combien de femmes et combien d'hommes; combien de malades dans telle ou telle profession; quel a été, dans ces diverses conditions, le nombre de jours qu'a duré la maladie; à quel chiffre, dans chacune d'elles, s'est élevé la mortalité, et que ce résumé ait pour pièces à l'appui les observations recueillies auprès de chacun de ces malades pendant le cours de l'épidémie. Admettez que l'autre médecin fasse, de son côté, aussi fidèlement que sa mémoire le lui permettra, mais sans donner aucun *chiffre*, la relation de ce qu'il a observé pendant le cours de la maladie, et qu'il vous dise, par exemple, que dans une ville *assez* peuplée une proportion *considérable* des habitans a été atteinte par l'épidémie, qui a sévi *davantage* parmi les hommes que parmi les femmes; que sa marche a été *généralement* aiguë, sa terminaison funeste chez un *grand nombre* de malades, etc., vous n'hésiterez pas à regarder cette dernière relation comme fort inférieure à la première, et vous aurez droit de douter que, même dans le vague des expressions dans lesquelles elle est conçue, elle soit aussi exacte que l'autre. En effet, il nous est si facile de nous laisser prévenir par les premiers faits qui nous frappent, nous sommes si enclins à tirer des conclusions générales de nos premières impressions, que nous avons besoin que l'*addition* rigoureuse de faits nombreux vienne confirmer ou rectifier notre premier jugement. Il nous est souvent arrivé, à M. Louis et à moi, lorsque, à l'hôpital de la Charité, nous observions ensemble les mêmes malades, d'arriver tous deux à une première conclusion, dont l'inexactitude nous était ensuite démontrée par le relevé numérique des mêmes faits. Compter les faits accomplis, compter le nombre de fois que telle cause a précédé leur développement, que tel symptôme s'est montré dans le cours de la maladie, compter le nombre de jours qu'elle a duré, le nombre de fois que sa terminaison a été heureuse ou funeste, est donc chose utile, et, quelle que soit l'antipathie de quelques médecins pour les nombres, je ne puis pas supposer que cette antipathie soit portée à ce point de repousser les chiffres de la relation de faits accomplis; ce serait repousser l'exactitude et par conséquent la vérité.

Quelque vraie que soit une proposition, on peut toujours, à défaut de bonnes raisons, l'attaquer par des argumens spécieux. Ainsi on a objecté que toute relation accompagnée de chiffres n'est pas exempte d'erreurs, et que l'apparence d'exactitude que lui donnent les nombres la rend par cela même plus dangereuse que ne le serait une relation ordinaire. Je reconnais volontiers d'abord que toute addition n'est pas nécessairement exacte, qu'elle s'applique aux faits pathologiques ou à tout autre objet; qu'on peut calculer mal en médecine comme en toute autre matière; je dois ajouter que c'est à celui qui accepte les calculs à les vérifier. Mais, dira-t-on, si le calcul porte sur des observations incomplètes, inexactes, recueillies avec un esprit prévenu, à quelles erreurs ne conduira-t-il pas? Ici encore la réponse est facile; la faute n'est point à la méthode numérique; elle est aux observations même qui ont servi de base au calcul. Or, si du mauvais emploi d'une chose quelconque, vous vouliez conclure qu'on doit y renoncer, il faudrait renoncer à l'observation elle-même, sous prétexte qu'il y a en médecine, comme dans la plupart des sciences dont l'observation est la base, autant et plus de gens qui observent mal qu'il n'y en a qui observent bien.

Si la méthode numérique n'avait d'autre but que de constater tout ce qui tient aux faits accomplis, elle n'aurait sans doute jamais soulevé les discussions violentes dont elle a été l'objet. Mais en médecine, comme personne ne l'ignore, c'est le passé qui instruit le présent; c'est dans la connaissance la plus complète et la plus exacte possible des faits accomplis qu'on doit et qu'on peut trouver tout ce qu'il importe le plus au médecin de savoir, comme les causes des maladies, les signes qui les caractérisent ou qui annoncent leur tendance vers une bonne ou mauvaise terminaison, les moyens propres à guérir ou à soulager. La méthode numérique, en apportant plus de précision dans l'étude des faits accomplis, a donc naturellement pour conséquence d'éclairer toutes les branches de la pathologie, et spécialement la thérapeutique; c'est sur ces divers points que la controverse s'est engagée; c'est sur ce terrain que nous allons la suivre.

Parmi les objections sans nombre qui ont été émises contre la méthode numérique appliquée aux faits pathologiques, les unes portent sur cette méthode en elle-même, les autres sur le mauvais usage qu'on a pu ou qu'on pourrait en faire. Ce second ordre d'objections n'a presque aucune valeur ; on ne peut le considérer que comme une sorte d'avertissement contre les erreurs que peuvent entraîner toutes les manières d'étudier les faits et d'en tirer des conclusions, dans toutes les sciences naturelles aussi bien qu'en médecine. Ces objections porteraient sur l'observation elle-même aussi bien que sur ce qu'on peut appeler la *logique des sciences* : en effet, avec un tel point de départ, on devrait défendre d'observer sous prétexte qu'il est dangereux d'observer mal ; on devrait défendre non-seulement d'introduire les chiffres dans le raisonnement, mais encore de raisonner de quelque manière que ce fût, parce qu'une mauvaise logique mène droit à l'erreur. Nul doute qu'il n'y ait à la fois inconvénient et danger dans des conclusions numériques tirées de faits mal observés ou en nombre insuffisant, ou choisis à dessein comme plus favorables à telle ou telle opinion systématique, ou falsifiés ou supposés ; le mal serait plus grand encore si les relevés eux-mêmes, ne reposant pas sur des faits réels, n'étaient qu'une assertion mensongère émise à l'appui d'une théorie. Mais, nous le demandons, la faute en sera-t-elle à une méthode qui réclame pour premières conditions l'exactitude et la vérité, soit dans les faits eux-mêmes, soit dans les conséquences qui résultent de leur rapprochement et de leur numération ? Ces premières objections ne méritent donc pas de réponse sérieuse, car elles ne sont pas propres à la méthode numérique ; elles s'appliquent à toutes les autres manières de procéder et de raisonner dans les sciences : toutes sans exception conduiront à l'erreur s'il y a légèreté ou mensonge dans ceux qui rassemblent et comparent les faits, crédulité irréfléchie dans ceux qui les acceptent. J'ajouterai que, s'il est souvent difficile de discerner la vérité de l'erreur, cette distinction n'est pas néanmoins au-dessus des forces de l'esprit humain ; que, dans l'ordre intellectuel comme dans l'ordre moral, il est donné à l'homme de par-

venir, par ses efforts, à la connaissance du vrai. Dans le cas particulier qui nous occupe, il est sans doute peu aisé de discerner l'observateur qui mérite confiance de celui qui n'en est pas digne; de reconnaître, parmi les nombreuses observations qui viennent chaque jour s'ajouter à celles des jours et des siècles précédens, celles qui ont le cachet de la vérité; mais le médecin qui joint à l'habitude d'observer la nature un jugement droit, parvient en général à reconnaître le degré de confiance que méritent les choses et les hommes. Admettons que des relevés inexacts ou même supposés aient un instant trompé les médecins sur un point de la science, bientôt des observations nouvelles, des résumés consciencieux fourniront des résultats opposés : de là, pour tous les observateurs, la nécessité de recueillir des faits relatifs à la même question, de les recueillir en grand nombre, afin de pouvoir, par l'élévation des chiffres, arriver à des conclusions positives; de là, par conséquent, le triomphe de la vérité. Ainsi, quand l'usage vicieux de la méthode numérique introduirait une erreur dans la science, ce serait par le secours de cette même méthode, employée habilement et consciencieusement, et seulement par elle, qu'on pourrait parvenir à rétablir définitivement la vérité. Laissons donc de côté ces objections, et hâtons-nous d'arriver à celles qui portent sur la numération même des faits et non sur le défaut de conscience ou de jugement de ceux qui l'emploient.

Et d'abord nous devons faire remarquer que ceux-là même qui ne recueillent pas d'observations exactes, qui ne tiennent pas note des faits qui se passent sous leurs yeux, et qui après un certain nombre d'années d'étude et de pratique ne sauraient par conséquent connaître le chiffre de ces faits, et moins encore, dans chacun de ces faits, le chiffre de chacune des conditions qu'ils ont présentées sous le rapport des causes, des signes, de l'effet des remèdes, ceux-là, dis-je, qui n'ont pas additionné, afin d'avoir un total exact, adoptent cependant comme résultat de leurs observations, et comme règle de leur pratique, un total approximatif, qui, s'ils avaient les élémens nécessaires pour le vérifier, se trouverait peut-être fort éloigné de la vérité. Ils veulent

bien compter à peu près, additionner sans chiffres, et conclure de ce calcul fort imparfait, mais ils ne veulent pas de nombres; et cependant qui pourrait nier, en toutes choses, la valeur des nombres? Les hommes qui ont vieilli dans la science ont une autorité qui tient en grande partie au *nombre* des faits qu'ils ont observés; c'est par ce même motif que les jeunes médecins, dans les cas graves ou difficiles, réclament et suivent leurs avis; c'est par ce motif enfin, que la considération et la confiance publiques s'attachent spécialement aux médecins qui parvenus à la maturité de l'âge et chargés du service des hôpitaux, ont été en position d'observer un plus *grand nombre* de faits, et d'acquérir une plus grande expérience : les nombres sont donc chose importante en médecine, et ceux-là même qui ne comptent pas ne manqueraient pas de dire dans une discussion qu'ils auraient avec un homme plus jeune, j'ai vu tel fait *plus souvent* que vous; tel fait a lieu *plus ordinairement* que tel autre; telle maladie m'a paru *souvent* ou *presque toujours* heureusement modifiée par tel remède, etc. Sans doute cela n'est pas compter exactement, mais c'est compter; car pour affirmer que tel fait est plus commun que tel autre, il faut avoir un souvenir quelconque du nombre de fois que chacun de ces faits a été observé, il faut additionner à peu près, soustraire à peu près et *conclure à peu près.* Celui-là même qui voudrait ne pas tenir compte du *nombre* de faits qu'il a observés ne le pourrait pas; il y serait entraîné malgré lui; c'est une nécessité à laquelle il ne pourrait se soustraire. La puissance des faits tient surtout à leur répétition, et faire abstraction de leur nombre est chose impossible à l'esprit humain. Tout médecin, sciemment ou à son insu, compte donc, bien ou mal, les faits dont il est témoin, et l'expérience en médecine implique le rapprochement d'un grand nombre de faits, rigoureusement ou approximativement comptés.

Ce n'est pas, on le sait, contre la *numération approximative* des faits, que les antagonistes de la méthode numérique se sont particulièrement soulevés, c'est contre l'addition rigoureuse des faits, c'est contre les chiffres. Lorsqu'un observateur, qu'ils re-

connaissent d'ailleurs pour exact et consciencieux, vient à additionner les faits qu'il a recueillis, et à déduire de ces faits les conséquences numériques qui résultent de leur rapprochement, ils voient, dans cette manière de procéder, une méthode vicieuse, qui doit à la fois déconsidérer le médecin et donner à la science la direction la plus fausse et la plus dangereuse! Singulière façon de raisonner, que celle qui, dans une même matière, permet des calculs approximatifs et plus ou moins infidèles, et défend les calculs exacts et rigoureux! Quoi qu'il en soit, nous allons passer en revue les arguments sur lesquels ces conclusions ont été basées.

« La méthode numérique, a-t-on dit, tend à substituer le calcul au raisonnement, et l'arithmétique à l'induction. » Ce reproche n'est nullement fondé; loin d'exclure le raisonnement de la médecine, les résultats numériques fournis par le rapprochement d'un grand nombre de faits donnent au raisonnement une base plus positive, une direction plus sûre, et le préservent des erreurs auxquelles il n'a que trop souvent conduit quand il a été appuyé sur des faits trop peu nombreux ou imparfaitement analysés et comptés. La méthode numérique est, à mon sens, ce qu'il y a de plus favorable pour *réhabiliter* le raisonnement aux yeux de quelques médecins qui, ne considérant que les égarements auxquels une mauvaise logique a trop souvent conduit les auteurs systématiques, auraient volontiers proscrit l'usage du raisonnement en médecine, pour en prévenir l'abus!

Une des plus fortes objections émises contre la numération des faits pathologiques, est sans contredit la difficulté de réunir des faits semblables pour en tirer des conséquences générales. Une même maladie, en effet, offre des formes tellement variées, qu'elle ne s'est peut-être jamais présentée deux fois avec une parfaite similitude. Mais cette infinie variété de formes qui existe dans les animaux d'une même espèce, dans les feuilles d'un même arbre, n'empêche pas qu'au milieu des légères dissemblances qu'offrent ces diverses productions de la nature, il ne soit possible, et même généralement facile, de déterminer l'espèce à laquelle ils appartiennent, parce que les caractères fondamentaux

qui leur sont communs sont beaucoup plus tranchés que les nuances qui les distinguent entre eux. Il en est exactement de même en pathologie, comme l'a parfaitement établi le docteur Rayer, et les maladies convenablement distribuées en genres, en espèces et en variétés (1), peuvent être la matière de rapprochemens et de numérations qui conduiront à des conclusions exactes. Prenez pour exemple les fièvres intermittentes tierces bénignes, le zona, la variole discrète, ou sa forme confluente, la pneumonie franche, la cataracte cristalline, le furoncle, l'érysipèle de la face : supposez, dans tous ces cas, que la maladie se développe chez des individus jusqu'alors bien portans et dans la période moyenne de la vie, et vous aurez des maladies parfaitement comparables entre elles, et susceptibles de fournir, par leur rapprochement, des résultats numériques qui offriront plus d'un genre d'intérêt. Je demanderai d'ailleurs aux médecins qui appuient leur antipathie pour les chiffres sur les dissemblances des maladies, si ces dissemblances ne sont pas aussi bien un obstacle aux descriptions générales des maladies qu'à la numération des faits particuliers. Or, si les médecins qui ont donné ces descriptions générales n'ont pas été arrêtés dans leur travail par ces dissemblances infinies qui ne leur ont pas échappé ; si on regarde ces descriptions non-seulement comme utiles, mais comme tout-à-fait indispensables à l'étude de la médecine ; si beaucoup d'auteurs doivent à ce genre de travail la haute estime dont ils ont joui et dont ils jouissent encore dans le monde médical, pourquoi voudrait-on imposer aux partisans de la méthode numérique des entraves dont chacun a reconnu la nécessité de s'affranchir, et qui, sans compensation aucune, réduiraient la médecine à ce qu'elle était dans les temps héroïques, c'est-à-dire à une collection d'observations particulières inscrites successivement sur des registres journaliers comme sur les colonnes des anciens temples? Vouloir qu'on ne tire de conclusions des faits

(1) Voyez les chapitres intitulés : des divers genres de maladies, des espèces et des variétés, et du diagnostic.

pathologiques qu'autant qu'ils auraient entre eux une identité complète, identité qui n'est pas dans la nature et qui ne peut pas y être, est une prétention aveugle dont le bon sens et la force des choses doivent faire justice.

« La maladie, a-t-on dit, se composant d'élémens variés, ne » peut être soumise au calcul comme le serait un phénomène » unique. » — « Les statisticiens, a-t-on dit ailleurs, tenant » compte de tous les détails, les élémens de la maladie se trouvent » éparpillés dans tant de colonnes, qu'il est impossible ensuite » de reconstituer la maladie. »

Ainsi, la méthode numérique est inapplicable à l'étude des maladies, selon les uns, parce qu'elle ne voit qu'un phénomène unique dans une chose essentiellement complexe, et, selon les autres, parce qu'elle examine isolément chacun des élémens qui constituent la maladie. Bien que ces deux reproches se détruisent en quelque manière l'un par l'autre, comme il pourrait se faire que l'un des deux eût quelque fondement, nous croyons devoir les discuter l'un et l'autre.

Une maladie est quelque chose de complexe, nous l'avons nous-même établi précédemment. Aussi, toutes les fois qu'on applique la méthode numérique à l'étude d'une maladie quelconque, est-il d'absolue nécessité, comme nous l'avons déjà dit, de partager les faits en autant de groupes que l'exige la diversité des formes qu'elle peut revêtir, les conditions variées dans lesquelles elle se montre, etc. Le rapprochement et la numération des faits renfermés dans chacun de ces groupes fournissent des conclusions qui ne sont jamais sans intérêt, qu'elles soient ou non d'accord avec les opinions généralement admises. Non-seulement, dans l'application de la méthode numérique à l'étude des maladies, on a toujours eu soin de subdiviser les cas particuliers selon leurs analogies, mais encore, dans ces subdivisions, on a étudié isolément les conditions élémentaires, comme les causes, la durée, la terminaison, l'action des diverses méthodes de traitement. Parmi les relevés numériques publiés jusqu'à ce jour, il n'en est peut-être pas un seul qui ne contienne ces détails. Or, comment

comprendre que l'on ait pu reprocher à la statistique de ne voir dans la maladie qu'un phénomène unique? Il est moins surprenant qu'on lui ait adressé le reproche opposé, celui de décomposer tellement la maladie qu'on ne puisse plus la reconstituer. Toutefois, ce second reproche est plus spécieux que réel, et il n'est pas plus difficile d'y répondre qu'au premier. Dans les ouvrages nosographiques de quelque étendue, les auteurs, après avoir donné une description générale de la maladie, ont presque toujours pris en particulier chacun des principaux symptômes qui la caractérisent, comme, par exemple, dans la pneumonie, la douleur de côté, la dyspnée, les crachats, et ont indiqué les degrés divers d'intensité, et les autres variétés que présentent ces symptômes. Ils ont de même consacré des articles particuliers à l'examen de quelques-unes des causes, à l'action de tels ou tels remèdes. Ce qu'ils ont fait, la méthode numérique le fait également, d'une manière plus sèche, il est vrai, puisqu'elle ne parle qu'avec des chiffres ; mais, en définitive, comme il est impossible d'examiner collectivement chacun des élémens de la maladie, force est bien, de quelque manière qu'on procède, de les examiner l'un après l'autre ; que ce soit dans des articles ou dans des colonnes, avec des mots ou avec des chiffres, il faudra les séparer, ou, si l'on veut, les éparpiller; et je ne vois pas que la reconstitution de la maladie, si elle était jugée nécessaire, fût plus difficile dans un des cas que dans l'autre.

« La statistique, a-t-on dit encore, conduit à des méthodes » fixes de traitement. » Si la statistique médicale, s'appuyant sur ses bases naturelles, pouvait conduire à ce résultat que, dans telle maladie, telle méthode de traitement serait constamment suivie d'un succès plus complet et plus prompt qu'aucune autre, il faudrait reconnaître qu'elle aurait rendu à la science un éminent service. Mais, par suite de l'exactitude rigoureuse qu'elle apporte dans les faits qui lui sont soumis, il est peu probable qu'elle conduise jamais à un résultat semblable. Elle conduira bien plus vraisemblablement à montrer des exceptions plus ou moins nombreuses à ces préceptes généraux que l'esprit humain n'est que trop

disposé à établir et à accepter, quand il ne compte pas : la mission évidente de la méthode numérique est de détruire les illusions.

On a avancé aussi « que cette méthode ne tenait aucun compte » des minorités ou des exceptions. » Admettons qu'un fait quelconque soit si général, que, sur cent fois, il ne se trouve qu'une exception. Dans ce cas, le statisticien sera obligé de poser les chiffres 1 et 99 ; tandis que celui qui ne compte pas, frappé de la *fréquence* du fait, conclurait facilement qu'il est *constant*. Car celui qui n'additionne pas les faits peut facilement et de bonne foi oublier les minorités ; celui qui procède par la méthode numérique est dans la nécessité non-seulement de tenir compte des exceptions, mais d'en donner le chiffre.

« Les vérités les plus utiles en thérapeutique ont été découvertes sans le secours de la statistique. » La statistique n'a pas et ne peut pas avoir pour objet de faire ce qu'on appelle vulgairement des découvertes : son but est de les juger, d'apprécier la valeur des opinions, quelquefois de révéler des faits généraux inconnus jusqu'à elle, mais non d'imaginer ou d'inventer. Et s'il est juste d'avouer que la plupart des vérités utiles en thérapeutique ont été découvertes sans le secours de la statistique, il faut reconnaître aussi que, de toutes les voies à suivre pour confirmer ou infirmer les préceptes généraux de thérapeutique et l'action de tel remède en particulier, la statistique est incontestablement la plus sûre et même la plus prompte.

« Le médecin, » disent les adversaires de la méthode numérique, « ne peut être guidé au lit du malade que par la science » des indications et non par la statistique. » Mais cette science des indications, quelles sont ses bases ? Comment parvient-on à reconnaître au lit du malade que tel cas réclame la saignée, tel autre le quinquina ou les composés ferrugineux ? Est-ce seulement par des opinions théoriques, ou n'est-ce pas plutôt parce que l'expérience a montré l'utilité de chacun de ces moyens dans des cas semblables à ceux qui se présentent ? Et l'expérience, sur quoi s'appuie-t-elle ? Sur des observations et des expérimens en *nombre* suffisant pour établir l'action thérapeutique de tel ou tel moyen ;

et ici encore la statistique n'est-elle la plus solide base de la science des indications qu'on semble vouloir lui opposer ?

Une des objections les plus graves qui aient été émises contre la statistique médicale est celle de M. Gavarret, que je suis loin de considérer comme un adversaire de cette méthode. Quelque nombreux, a-t-il dit, que soient les faits rassemblés pour étudier un point quelconque de médecine, il y a toujours lieu de penser que s'ils eussent été plus nombreux encore, les résultats de la statistique n'eussent pas été les mêmes, et que si le même observateur eût continué plus long-temps ses travaux avant de compter, il serait arrivé à d'autres résultats.

On doit d'abord reconnaître que la méthode numérique ne peut s'appliquer qu'aux faits accomplis; qu'en partant du principe émis par M. Gavarret, il faudrait indéfiniment en suspendre l'application, parce que la réunion d'un million même de faits donnerait des résultats que la comparaison d'un nombre double pourrait modifier, ne fût-ce qu'à un faible degré. Il faudrait même, en partant de ce principe, et en l'appliquant dans toute son extension, s'abstenir de toute description générale : car la réunion d'un nombre de faits plus considérable y apporterait aussi quelques modifications. Nul doute qu'il n'y ait avantage et même nécessité de comprendre dans les résumés numériques le plus grand nombre possible de faits analogues ; mais cette considération ne doit pas faire indéfiniment retarder la numération des faits observés. Ce serait évidemment, comme nous l'avons vu, mettre des entraves à la science, l'empêcher d'avancer, dans la crainte exagérée qu'elle ne s'écartât de la bonne voie.

Nous répondrons ensuite que la méthode numérique n'a pas et ne peut pas avoir la prétention de fixer dès aujourd'hui les lois de la science, de poser des limites au-delà desquelles l'esprit humain n'aura plus rien à découvrir, rien à rectifier. L'observateur qui publie des faits, qui les rapproche, qui en déduit des conséquences numériques, est loin de prétendre qu'il soit superflu que d'autres recommencent le même travail ; loin de là, par son exemple et par ses préceptes, il engage chacun à suivre la même ligne,

convaincu qu'il est que la vérité ne peut qu'y gagner, soit que de nouvelles observations confirment en tous points les résultats qu'il a obtenus, soit que du rapprochement de nouveaux faits ressortent des conclusions plus ou moins différentes des siennes.

Toutefois, il importe bien de le faire remarquer, il n'est pas toujours indispensable de réunir un nombre considérable de faits pour arriver à des résultats intéressans, à des conclusions qui, selon toute probabilité, seront confirmées par le temps. Lorsque, par exemple, un médecin qui se livre à l'observation fait à la fin de chaque année le résumé numérique des maladies dont il a recueilli l'histoire, et que, comparant avec les résultats de chacune des premières années ceux des années qui suivent, il reconnaît que, sur certains points d'étiologie, de diagnostic ou de thérapeutique, les conclusions numériques sont chaque fois les mêmes, il devient *très-probable*, pour ne rien dire de plus, que ce qui a eu lieu pendant chacune des années qui viennent de s'écouler se passera de la même manière dans les années qui suivront. Supposons encore qu'un observateur ne commence à compter qu'après avoir longtemps rassemblé des faits, pendant dix ans, par exemple, et qu'ayant d'abord, dans un tableau général, rapproché et compté tous les faits relatifs à une même maladie et analysé chacun de leurs élémens, il subdivise ensuite ses observations par année, et qu'il trouve encore, pour chacune des dix années, des proportions semblables à celles du tableau général, et par conséquent aussi à celles des neuf autres résumés annuels, cette reproduction constante des mêmes faits pendant dix années consécutives permettra assurément de s'élever à des conclusions qui, sans être absolues, auront une grande valeur.

Enfin, on a encore objecté contre la méthode numérique « qu'elle conduit à des moyennes fictives qui ne sont d'aucune » utilité pour la pathologie et la thérapeutique. » Je commencerai par reconnaître qu'on pourrait facilement faire une application fausse de ces *moyennes* : que si, par exemple, réunissant un nombre considérable de faits relatifs à la pneumonie, maladie infiniment plus grave de deux à cinq ans et après soixante, et cher-

chant à établir l'âge *moyen* de ceux qui ont succombé, on confondait dans une même addition les âges des enfans et des vieillards, on arriverait inévitablement à une moyenne évidemment fausse et en contradiction flagrante avec les faits même sur lesquels elle reposerait. L'âge a une telle influence sur l'issue de la maladie, qu'il faut étudier nécessairement la pneumonie dans chacune des périodes de la vie, et obtenir pour chacune d'elles une moyenne de mortalité qui lui soit propre. De même quand il s'agit de la durée d'une maladie quelconque, du rhumatisme articulaire aigu, par exemple, si l'on ne fait pas plusieurs groupes, dont l'un comprendra les cas les plus nombreux dont la durée moyenne est de quinze à dix-huit jours, puis les cas exceptionnels dans lesquels la durée est beaucoup plus courte ou beaucoup plus longue, on n'aura qu'une moyenne insuffisante qui n'indiquera pas les limites dans lesquelles doivent être comprises les variétés de la maladie. Il en est de même encore quand il s'agit de déterminer, non-seulement par la méthode numérique, mais par toute autre méthode, les doses auxquelles il convient d'administrer tel ou tel remède : il faut établir plusieurs moyennes, dont l'une s'appliquera au plus grand nombre des individus, et les autres aux cas plus rares dans lesquels la dose du remède doit être élevée ou abaissée à raison de l'âge et de la susceptibilité des sujets, de la résistance et de la gravité de la maladie. Tout cela, sans doute, suppose des faits nombreux, recueillis avec grand soin, rapprochés avec discernement ; mais, quelle que soit la manière de procéder en médecine, ces conditions ne sont-elles pas indispensables pour arriver à des conclusions exactes ?

En terminant cette discussion, trop longue sans doute, et à laquelle je ne me serais pas livré si son *actualité* ne m'en avait imposé l'obligation, est-il besoin de répondre sérieusement à cette allégation singulière que la méthode numérique verserait la déconsidération sur les médecins, soit en les égalisant tous, soit en abaissant leur mérite au-dessous de celui du plus obscur artisan (1)? Quoi ! la méthode numérique, en fournissant une base

(1) « Si la méthode numérique était adoptée, elle égaliserait tous les

plus rigoureuse aux conclusions à tirer des faits particuliers observés dans tous les temps et dans tous les lieux, en ajoutant de nouveaux faits généraux à ceux que la science possède, en offrant un moyen de plus de distinguer la vérité de l'erreur, aura pour conséquence de déconsidérer le médecin! Et celle de toutes les sciences humaines qui exige le plus de persévérance dans le travail, celle qui embrasse tant de connaissances que la capacité de l'homme et sa vie entière y suffisent à peine, celle qui exige tant de sagacité et de circonspection dans ses applications, descendra au rang le plus bas, du jour où une méthode plus sûre interviendra dans l'appréciation des faits sur lesquels elle s'appuie! Si la méthode numérique devait *égaliser tous les médecins,* en ramenant l'art le plus difficile à quelques règles si simples et si claires que l'intelligence la plus bornée suffirait à leur application, cette méthode, loin d'être proscrite, devrait être placée au-dessus de tout ce que l'esprit humain a jamais conçu de plus utile et de plus merveilleux. Mais que ceux-là se rassurent qui redoutent si fort une égalité dont la pensée les offense. La médecine, dans son perfectionnement indéfini, offrira toujours à ceux qui la cultivent un champ sans bornes, parsemé d'obstacles sans nombre, dans lequel les intelligences élevées sauront développer leurs forces et montrer leur supériorité.

Après avoir examiné chacune des principales objections émises contre l'application de la méthode numérique aux faits pathologiques, nous croyons pouvoir conclure que cette méthode doit conduire à des résultats éminemment utiles, à la condition qu'elle portera sur des observations parfaitement vraies et suffisamment nombreuses, qu'on ne lui demandera que ce qu'elle peut donner, et qu'on mettra dans son application l'exactitude et le discernement nécessaires.

La longueur de la discussion à laquelle nous avons été entraînés

» médecins. — Si la thérapeutique pouvait se régler sur le chiffre des » statisticiens, il y aurait plus de mérite à être cordonnier qu'à soigner » une maladie. » (Séance de l'Académie royale de médecine du 25 avril 1837 et suivantes.)

nous oblige à remonter au point où elle a commencé. Après avoir établi en principe que la thérapeutique reconnaissait pour bases, d'une part, la connaissance approfondie des tendances naturelles des maladies vers telle ou telle terminaison, et d'autre part celle des moyens propres à combattre ou à favoriser ces tendances, nous avons ajouté que l'observation et l'expérience pouvaient seules nous diriger dans cette double étude. Nous avons indiqué les conditions nécessaires pour bien observer ; nous avons exposé les principales règles de l'expérimentation en médecine, ce qui nous a conduit à discuter l'application de la méthode numérique aux faits pathologiques. Nous revenons au point d'où nous sommes partis, c'est-à-dire à l'expérience considérée comme base de la thérapeutique.

L'expérience ne doit pas être confondue avec les expériences ou expérimens ; ceux-ci sont à la première ce que les matériaux sont à l'édifice. Lorsque de nombreux expérimens ont constaté l'influence de tel ou tel moyen sur la marche de telle ou telle maladie, alors seulement l'expérience parle et en *sanctionne* les effets. Ainsi, la puissance du quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes, et l'influence de la diète dans les maladies aiguës, est établie par l'expérience. Cette expérience se transmet d'âge en âge et toute entière par la tradition et par les livres ; elle n'appartient pas à tel ou tel homme, elle appartient à la science elle-même.

Il est une autre sorte d'expérience qui ne se transmet pas de la même manière : c'est l'expérience du médecin ; elle lui est propre et meurt presque entièrement avec lui. Elle consiste, comme l'a dit *Zimmermann* (1), dans l'habileté à préserver le corps humain des maladies auxquelles il est exposé, et à le traiter dans celles dont il est atteint ; elle est pour chaque médecin le résultat de ses propres observations. Pour posséder cette expérience, il faut avoir vu beaucoup, et surtout avoir bien vu.

Si l'esprit d'observation était départi à tous d'une manière

(1) *Idem., ibid.*, t. I, p. 52.

égale, on pourrait, comme le fait le vulgaire, estimer l'expérience d'après le nombre des années; mais l'aptitude à observer existe à des degrés si différens parmi les hommes, que l'âge ne saurait donner la mesure de l'expérience Chaque année ajoute à l'expérience de l'un; mais, pour l'autre, la plus longue carrière ne saurait lui en donner.

L'expérience propre au médecin, a-t-on dit, meurt avec lui, parce qu'il est certaines choses dont il juge *par instinct*, et dont il ne peut se rendre compte à lui-même, loin de pouvoir les communiquer aux autres. Nous ne partageons pas cette manière de voir. Nous admettons bien qu'il est certaines impressions dont il est difficile au médecin de se rendre compte à lui-même, et qu'il est plus difficile encore d'exprimer et de transmettre; mais nous pensons que, dans ces cas mêmes, le médecin peut et doit toujours trouver dans l'examen attentif, dans l'analyse exacte, soit des circonstances passées, soit des phénomènes actuels de la maladie, les motifs du jugement qu'il porte, et des déterminations qui en sont les conséquences : ces motifs une fois reconnus, il n'y a plus d'obstacle réel à les exprimer. Nous ne pourrions donc regarder cette faculté de juger *par instinct* comme le fruit d'une longue expérience; nous n'y voyons que la preuve, soit de l'habitude d'observer incomplètement les phénomènes des maladies, soit d'une paresse d'esprit qui ne s'attache pas assez à en scruter la valeur. Selon nous, un médecin éclairé et consciencieux doit savoir sortir de ce vague, et transmettre l'expérience qui lui est propre à ceux qui le voient journellement agir. Cette transmission directe forme ce qu'on appelle *la médecine de tradition*, espèce d'enseignement plus profitable qu'aucun autre, et qui établit une différence si remarquable et si universellement reconnue, entre les médecins qui dans leurs études ont long-temps suivi les hôpitaux, et ceux qui ont puisé toute leur instruction dans les cours théoriques et dans les livres. C'est particulièrement en suivant dans leurs visites les médecins habiles, que ceux qui entrent dans la carrière peuvent rapidement acquérir de l'expérience. On a dit avec raison : « La médecine ne s'apprend » qu'avec les médecins et les malades; on ne se forme pas tout

» seul ; il faut un guide expérimenté, sans quoi l'on s'égare dans » les systèmes, ou l'on donne dans l'empirisme (1). » La tradition est d'une si grande importance pour l'exercice de la médecine, qu'il est sans exemple, peut-être, qu'un praticien habile n'ait pas été le disciple de quelque maître expérimenté. Il est dans la pratique de notre art, comme de tous les autres, une multitude de choses plus ou moins importantes qui sont transmises de celui qui fait à ceux qui voient faire, et qui ne pourraient pas être communiquées d'une autre manière. Lorsqu'un élève intelligent et instruit a suivi pendant un certain temps les visites d'un médecin, il peut presque toujours, après avoir examiné un malade, annoncer, non-seulement la méthode de traitement que ce médecin adoptera, mais encore jusqu'aux formules de remèdes qu'il va prescrire. Dans quel ouvrage pourrait-on trouver des connaissances aussi précises, et qui de nous pourrait se flatter de savoir ce que *Fernel* et *Boerhaave* auraient prescrit à tel ou tel malade ?

L'observation et l'expérience ne peuvent guider le médecin dans le traitement des maladies qu'à l'aide du *raisonnement*. C'est par le raisonnement qu'il reconnaît l'analogie qui existe entre telle et telle affection, et qu'il est conduit à appliquer aux cas qu'il observe les moyens qui ont eu une influence salutaire dans des circonstances semblables. Le raisonnement ne saurait donc être proscrit de la médecine, comme le recommande un empirisme aveugle (2) ; mais le seul qui doive être employé, selon

(1) *Essai historique sur la Médecine en France*, par *J.-B.-L. Chomel*. Paris, 1762.

(2) « Un empirique en médecine est un homme qui sans songer même » aux opérations de la nature, aux signes, aux causes des maladies, aux » indications, aux méthodes, et surtout aux découvertes des différens » âges, demande le nom d'une maladie, administre ses drogues au hasard, » ou les distribue à la ronde, suit sa routine et méconnaît son art. » L'expérience d'un empirique est toujours fausse, parce que cet homme » exerce son art sans le connaître, et suit les recettes des autres sans en » examiner les causes, l'esprit et la fin. » ZIMMERMANN, *Traité de l'Expérience*, t. I, p. 19.

la remarque judicieuse de *Sydenham*, est le raisonnement simple et naturel, celui que fournit le bons sens, et qui est comme la *conséquence immédiate* des faits observés. Toutes les fois qu'on voudra agir en médecine d'après une longue série d'argumens enchaînés d'une manière plus ou moins ingénieuse, on tombera presqu'inévitablement dans des erreurs aussi nuisibles au médecin qui s'y livre que dangereuses pour les malades.

Quelques hommes ont essayé de substituer à la thérapeutique d'autres bases que l'observation et l'expérience aidées du raisonnement naturel ; les théories physiques et chimiques ont fait entrevoir à leurs partisans la possibilité d'établir sur des fondemens nouveaux le traitement des maladies. Dans un certain nombre d'affections, dans celles surtout qui consistent en des lésions mécaniques, la physique fournit des applications utiles. L'analyse exacte des liquides et des solides, dans l'état de maladie et de santé, comparée à celles des médicamens, peut aussi fournir, dans quelques cas, des indications importantes. Quand, par exemple, un agent chimique introduit dans l'estomac donne lieu à des symptômes d'empoisonnement, on peut, tant que le poison est contenu dans le conduit digestif, chercher à le neutraliser au moyen des réactifs que la chimie enseigne. Quand les voies urinaires renferment des concrétions d'acide urique, l'introduction dans l'économie de substances alcalines peut en favoriser la dissolution et, par suite, l'expulsion. Dans le diabètes *sucré*, la chimie, dont le concours est indispensable pour suivre les changemens qui surviennent dans la proportion du principe sucré, fournit à la thérapeutique quelques indications utiles, relativement au choix des substances alimentaires les moins susceptibles de fournir les élémens de cette substance. Mais si l'on excepte ainsi quelques maladies, la chimie est de peu de secours pour la thérapeutique, et l'erreur des chimistes qui avaient comparé le corps humain au vase inerte dans lequel ils séparent, précipitent ou dégagent les principes constitutifs des corps inorganiques ou des substances organisées qui ne sont plus soumises à la vie, est depuis trop long-temps abandonnée, pour qu'il soit nécessaire de la combattre.

Nous avons cherché à donner une idée précise de la thérapeutique; nous avons examiné les fondemens sur lesquels elle appuie; nous allons maintenant la considérer dans ses applications.

La thérapeutique se divise naturellement en deux branches : à l'une se rattachent les indications; à l'autre, les moyens de les remplir.

ARTICLE PREMIER.

Des indications.

Lorsque, par l'examen attentif d'un malade, le médecin a reconnu le genre de maladie dont il est atteint, son caractère particulier, sa marche, sa tendance vers une terminaison favorable ou funeste, les causes qui l'ont produite, son influence sur la santé, etc., l'ensemble de ces circonstances montre la méthode de traitement qu'on doit suivre, et semble l'*indiquer* : c'est là ce qu'on nomme *indication*. On l'a aussi définie la manifestation fournie par la maladie elle-même de ce qu'il convient de faire pour améliorer l'état du malade.

Les indications ne doivent jamais être établies sur des théories ni sur des raisonnemens abstraits; elles doivent ressortir en quelque manière des phénomènes de la maladie, s'offrir d'elles-mêmes à celui qui en connaît toutes les circonstances. Il est rarement nécessaire et souvent dangereux de chercher des indications quand il ne s'en présente pas : on s'expose à en trouver d'imaginaires et à méconnaitre plus tard celles qui surviendront; c'est seulement auprès du malade et à mesure que la maladie se développe qu'on peut les distinguer et les saisir; c'est dans ce sens qu'un praticien célèbre (1) a appliqué à la médecine cet axiome pris d'un art fort différent par ses résultats, mais assez analogue dans ses principes : « C'est dans l'arène qu'il faut prendre conseil (*consilium in arenâ* » *sumere*). »

(1) Dumoulin.

Il est un certain nombre de circonstances qui peuvent fournir des indications chez l'homme malade. Les principales sont le genre de la maladie, sa forme particulière, son intensité, son type et ses périodes. L'état des forces, les symptômes prédominans, le siége, les complications, les causes et certaines circonstances commémoratives, la tendance de la maladie vers telle ou telle terminaison, l'influence qu'elle peut exercer sur la constitution du sujet ou sur quelques affections préexistantes, l'effet des moyens déjà employés, soit chez le malade lui-même, soit chez d'autres, dans le cas d'épidémie, fournissent aussi des indications qui ne doivent pas être négligées ; nous allons les exposer brièvement.

A. De toutes les conditions propres à fournir des indications, celle qui tient le premier rang est le *genre* de la maladie. Rapprocher les bords d'une plaie, maintenir en contact les extrémités des fragmens d'un os fracturé, ramener dans sa position naturelle un viscère déplacé, conserver dans un repos absolu une partie enflammée, la placer dans une situation qui prévienne le plus possible la stagnation du sang, et éloigner d'elle tout ce qui pourrait augmenter la douleur ; faire des saignées dans la pneumonie, administrer le quinquina dans les fièvres intermittentes, le mercure dans la syphilis ; voilà, sans contredit, dans chacune de ces maladies, la première comme la plus importante indication. L'anatomie pathologique, qui fait connaître le siége d'un grand nombre de maladies et l'altération spéciale qu'elles produisent dans le tissu de nos organes, concourt aussi à fournir des indications très-précieuses. Toutefois, dans beaucoup de cas, d'autres indications se présentent (1), qui non-seulement ne doivent pas

(1) Je crois devoir transcrire ici les réflexions très-judicieuses faites à ce sujet par *Laennec* : « Je crois que l'étude des espèces anatomiques des » maladies est la seule base des connaissances positives en médecine, et » qu'on ne doit jamais la perdre de vue, sous peine de poursuivre des chi- » mères et de se créer des fantômes pour les combattre… Mais je crois aussi » qu'il est également dangereux d'apporter à l'étude des affections locales » une attention tellement exclusive qu'elle fasse perdre de vue la diffé- » rence des causes dont elles peuvent dépendre, ou, si l'on veut, de leur » génie connu ou caché. L'inconvénient nécessaire d'une manière de voir

être négligées, mais peuvent même passer avant celles qui sont fournies par le genre de la maladie.

B. Le *caractère* particulier de la maladie est d'un très-grand poids dans le traitement. Il est beaucoup d'affections aiguës qui tendent toujours d'elles-mêmes, lorsqu'elles sont légitimes, à une terminaison favorable, et qui n'exigent par conséquent alors aucun traitement actif, tandis qu'elles réclament des moyens énergiques quand elles se présentent avec le caractère inflammatoire ou adynamique, etc. Dans ce cas, les indications principales naissent du caractère de la maladie, et le genre n'en fournit que de secondaires. C'est ce qu'on observe dans l'érysipèle, dans la bronchite, dans l'éruption morbilleuse, qui revêtent l'une ou l'autre de ces formes.

C. Le *type* en donne aussi de très-importantes. L'expérience ayant démontré que toutes les maladies régulièrement périodiques sont susceptibles de céder à un mode particulier de traitement, il est de la plus haute importance de bien distinguer le type intermittent lorsqu'il existe, et de ne pas négliger l'indication précieuse qu'il fournit, surtout dans la forme *pernicieuse* de ces maladies. La vie du malade est ici entre les mains du médecin; s'il néglige l'indication qui se présente, la mort est à peu près certaine; s'il la remplit convenablement, il peut presque toujours rétablir la santé. Les différens types intermittens donnent lieu aussi à quelques indications secondaires : plus l'intervalle des accès est court, plus il faut agir fortement; cette nécessité est bien plus urgente encore lorsque les accès se rapprochent, et que le type tend à devenir continu. Dans quelques maladies irrégulièrement intermittentes, on est parvenu, dit-on, par l'observation attentive des causes qui reproduisaient les attaques, à en régulariser le retour et à les combattre ensuite avec avantage, par les remèdes spécifiques; mais, il faut le dire, l'action du quinquina dans les ma-

» aussi courte est de faire souvent prendre l'effet pour la cause, et de
» faire tomber dans la faute plus grave encore de considérer comme
» identiques, et de traiter par les mêmes moyens, les maladies dans les-
» quelles les seules altérations visibles sont des lésions semblables sous
» le rapport anatomique. »

ladies artificiellement périodiques n'est pas établie comme dans celles qui sont naturellement intermittentes. Aussi ne saurais-je avoir une confiance entière dans la méthode ingénieuse employée par le professeur Dumas de Montpellier, qui, dans un cas d'épilepsie, rendit d'abord les attaques régulières, et les combattit ensuite avec le quinquina.

D. L'indication fournie par l'*état des forces* est sans contredit une des plus importantes. Quels que soient le genre d'une affection, son espèce et son type, il importe autant et même plus de modérer les forces quand elles sont en excès, de les soutenir quand elles sont en défaut, que de combattre la maladie ; aussi est-il indispensable que le médecin ait toujours devant les yeux et compare avec attention la longueur présumée et la violence de la maladie avec les forces du sujet (1). Il doit être particulièrement en garde contre la faiblesse, qui peut, ou bien amener la mort du malade avant l'époque où l'affection se terminerait, ou entraver la série de phénomènes ou d'efforts nécessaires au rétablissement des fonctions. Cette indication devient tellement urgente, qu'elle doit, quand la vie paraît prête à s'éteindre, passer avant toutes les autres, et faire recourir aux moyens propres à relever les forces, dans les affections même qui exigeraient des remèdes tout opposées, dans la pneumonie ou dans toute autre phlegmasie, par exemple : les anciens l'appelaient l'indication *vitale*.

L'évaluation des forces, chez l'homme malade, forme donc un des points les plus intéressans de la médecine pratique. La plupart des systèmes de thérapeutique ont été basés sur la distinction des maladies en sthéniques et asthéniques, actives et passives ; et, dans un assez grand nombre de circonstances, en effet, la question principale est de savoir s'il faut traiter par les toniques ou les débilitans. Il est donc de la plus haute importance de déterminer les signes d'après lesquels on peut évaluer les forces, surtout

(1) *Galien* comparait le malade à un homme chargé d'un fardeau, la maladie au fardeau, et sa durée au trajet à parcourir par l'homme qui doit le porter.

dans les maladies aiguës, où tout retard peut être dangereux, et où l'erreur aurait des conséquences très-graves.

On doit reconnaître d'abord que cette évaluation des forces est, dans un certain nombre de cas, très-obscure et très-difficile; il suffirait, pour en être convaincu, de jeter un coup-d'œil sur les divisions établies par *Brown*, et sur celles qui lui ont été substituées par les auteurs qui, comme Broussais, ont été conduits à adopter une division analogue, en partant d'un principe opposé. Les mêmes affections se trouvent, dans l'un de ces systèmes, rangées parmi celles où les forces sont en excès, et, dans l'autre, parmi celles où les forces sont en défaut. La même obscurité peut exister au lit des malades, et il est arrivé quelquefois qu'un médecin a conseillé le quinquina au même sujet auquel tel autre avait prescrit une saignée. Toutefois il est juste de dire qu'un tel dissentiment ne se montre guère qu'entre les médecins systématiques, et qu'il est presque sans exemple parmi les hommes versés dans l'observation des maladies, et accoutumés à réunir tout ce qui peut éclairer leur détermination avant de la prendre.

Il est beaucoup de médecins qui estiment l'état des forces presque uniquement d'après le pouls : est-il plein et résistant, les forces, suivant eux, sont nécessairement en excès. Les partisans les plus exagérés de la doctrine de l'irritation ont été plus loin encore; la fréquence du pouls qui, dans les maladies aiguës, augmente avec la faiblesse, et n'est jamais plus grande que dans l'agonie, était à leurs yeux un signe que les forces étaient en excès, ou, ce qui revient au même, une indication pour employer le traitement anti-phlogistique. D'autres ont adopté pour mesure l'énergie des mouvemens, ou la coloration de la face, ou la force de la constitution; quelques-uns, la couleur pâle ou foncée de l'urine; plusieurs, l'état de la chaleur générale; d'autres enfin, l'énergie avec laquelle le cœur se contracte. Plusieurs de ces signes assurément sont d'une grande importance dans l'évaluation des forces; aucun d'eux n'est à négliger; mais nul doute aussi que chacun d'eux ne soit insuffisant, quand il est isolé des autres. S'il fallait des exemples pour le prouver, nous citerions la petitesse du pouls dans quelques in-

flammations accompagnées d'une douleur vive; sa dureté qui persiste jusqu'à la mort dans certains cas d'hypertrophie du cœur; le froid général au début des phlegmasies les plus aiguës; les mouvemens convulsifs qui succèdent aux hémorrhagies abondantes. Mais il est inutile d'insister sur un point de doctrine sur lequel tous les esprits sages sont d'accord, savoir: que, dans l'évaluation des forces, il faut tenir compte de tous les signes propres à en donner la mesure.

Les forces peuvent être altérées de diverses manières chez l'homme malade; elles sont augmentées, diminuées, suspendues, perverties ou opprimées. — Elles peuvent aussi ne présenter aucun dérangement sensible, comme on l'observe souvent dans les maladies bornées à un organe, et qui n'entraînent pas de trouble sensible dans les autres.

L'*augmentation des forces* est généralement caractérisée par la couleur rouge et vermeille de la peau, par la rougeur et l'intumescence de la face, par la régularité et l'assurance des mouvemens, par la grandeur de la respiration, la force du pouls, l'élévation de la chaleur, la fermeté des chairs, une diminution notable dans la quantité des matières excrétées, de l'urine et des matières fécales spécialement, et l'amendement qui survient dans les symptômes après les hémorrhagies spontanées: le sang a généralement alors une consistance ferme, une couleur vermeille et une proportion plus grande de fibrine et de globules. Ces phénomènes se montrent rarement réunis chez un même sujet; ils offrent, sous le rapport de leurs combinaisons diverses et de leur intensité, des nuances très-variées, soit chez les divers sujets, soit chez le même et dans le cours de la même affection; ils sont, en général, beaucoup plus fortement dessinés dans le début de la maladie et dans les paroxysmes, que dans les rémissions et vers le déclin.

La *diminution des forces* est marquée par la pâleur de la peau, l'abattement des traits, la langueur dans l'attitude et les mouvemens, les défaillances, la fréquence et la petitesse de la respiration, la faiblesse du pouls, la diminution de la chaleur, la sensibilité au froid, la mollesse des chairs, l'abondance et la ténuité

des matières excrétées. Si des hémorrhagies ont lieu dans ces circonstances, elles rendent les autres signes plus manifestes encore, et le sang qui s'écoule offre moins de couleur et de consistance que dans l'état de santé. — La diminution des forces se présente sous des formes variées : dans quelques maladies aiguës, elle peut devenir considérable en peu de jours ; elle se montre alors par l'affaissement de la physionomie, par la pâleur de la peau, la difficulté ou l'impossibilité de se tenir debout ou même assis, la diminution de la chaleur, les sueurs froides, les excrétions involontaires, les défaillances et les syncopes. Ces signes sont ordinairement plus marqués dans la rémission ; ils sont, en quelque sorte, voilés dans les paroxysmes par l'excitation passagère qui les constitue ; on observe par conséquent ici le contraire de ce qui arrive dans les maladies où les forces sont en excès, et où le caractère sthénique de la maladie devient plus tranché dans les redoublemens. Il est cependant quelques affections dans lesquelles la faiblesse devient plus prononcée dans les paroxysmes mêmes ; c'est ce qui a lieu dans plusieurs variétés des fièvres pernicieuses, dans les fièvres syncopale et algide, par exemple : la diminution des forces, à peine marquée dans l'intermission, est portée au plus haut degré dans l'accès. Dans les maladies chroniques, la faiblesse ne survient qu'avec lenteur ; les principaux traits qui la signalent sont la maigreur de tout le corps et de la face en particulier, la difficulté croissante des mouvemens, la fatigue prématurée qui résulte de l'exercice du corps et même de l'occupation de l'esprit, la petitesse du pouls, la sensibilité au froid extérieur, quelquefois l'œdématie du tissu cellulaire, et l'exhalation passive de sang par diverses voies ; elle n'est presque jamais portée au point d'empêcher les malades de se mouvoir dans leur lit, comme cela a lieu dans beaucoup de maladies aiguës.

L'interruption complète des phénomènes de la vie, dans la syncope, dans la congélation, dans l'asphyxie, indique une sorte d'*abolition* passagère ou de *suspension des forces*.

La *perversion* des forces est marquée par un désordre plus ou moins manifeste dans l'ensemble ou la succession des phénomènes

que l'on regarde comme propres à en donner la mesure : c'est tantôt l'existence simultanée de symptômes qui généralement ne se montrent pas ensemble, tantôt une succession rapide de phénomènes opposés les uns aux autres, et bien plus souvent encore un trouble sympathique dans les fonctions du cerveau, et particulièrement dans l'intelligence, les sensations, l'expression du visage, les gestes et les mouvemens. La perversion des forces peut exister avec leur augmentation et leur diminution, comme elle peut n'être jointe ni à l'une ni à l'autre. De là la difficulté extrême de saisir les indications dans ces cas épineux, et la dissidence des auteurs et des praticiens sur ce point important de la thérapeutique.

L'*oppression* des forces est cet état dans lequel il y a en apparence diminution et en réalité augmentation des forces; l'oppression des forces, en effet, se montre sous des traits à peu près semblables à ceux qui caractérisent leur diminution, tels que l'abattement de la physionomie, la couleur pâle ou livide du visage, la difficulté des mouvemens, l'engourdissement des sens et des facultés intellectuelles, la petitesse, quelquefois même l'inégalité du pouls, le froid des extrémités, etc. Il faut alors, pour apprécier le véritable degré des forces, remonter aux circonstances qui ont précédé. La faiblesse réelle est presque toujours due à des causes manifestes ; elle existe chez des sujets naturellement débiles, ou débilités par des fatigues excessives du corps ou de l'esprit, par des chagrins prolongés, par la privation d'alimens ou par l'usage d'alimens peu nutritifs, par des évacuations excessives, par des veilles, par l'abus des jouissances. L'oppression des forces, au contraire, a lieu particulièrement chez des sujets bien constitués, dans la force de l'âge, vivant bien ou même adonnés à la bonne chère; elle a lieu subitement, dès l'invasion, ou du moins dans la première période des maladies, tandis que la véritable faiblesse ne se montre, en général, que d'une manière progressive, et communément à une époque plus avancée. Dans les cas obscurs où rien de ce qui peut éclairer ne doit être négligé, la couleur, la consistance du sang fourni par une hémorrhagie, par la saignée ou

par l'application de sangsues ou de ventouses, l'aspect particulier des plaies des vésicatoires et les qualités du pus qu'ils exhalent, méritent aussi l'attention du médecin. Un autre moyen très-propre à éclairer sur l'état des forces est l'observation des changemens survenus dans l'intensité de la maladie, soit par l'effet des premiers remèdes, soit par quelques autres circonstances. Si les moyens débilitans, et particulièrement la saignée, ont produit du soulagement ; si des hémorrhagies ou des évacuations alvines spontanées ont paru diminuer la faiblesse ; nul doute qu'il n'y ait oppression des forces. Si, au contraire, les évacuations spontanées ou provoquées ont été nuisibles, si le vin et les cordiaux ont modéré l'intensité du mal, la diminution des forces n'est pas seulement apparente, elle est réelle, et le médecin doit agir en conséquence. A tous ces signes il convient d'en joindre encore un autre auquel *Laennec* attachait la plus grande importance : c'est le degré de force avec lequel le cœur se contracte. Suivant ce médecin, « toutes les fois que les contractions du ventricule, explorées par l'auscultation, ont de l'énergie, on peut saigner sans crainte ; le pouls se relèvera ; mais si les contractions du cœur sont faibles, le pouls eût-il encore de la force, il faut se défier de la saignée. » Nous pensons que, dans les cas obscurs, on ne devra pas négliger d'interroger ce phénomène, en ajoutant toutefois qu'il n'a pas la valeur que Laennec lui avait attribuée ; la force avec laquelle le cœur se contracte dépendant aussi bien des conditions anatomiques que présente ce viscère que de l'état général des forces. Chez les sujets atteints d'hypertrophie du cœur, les contractions de ce viscère conservent fréquemment, aussi bien que le pouls, une énergie extraordinaire jusqu'au moment de la mort : chez d'autres sujets, au contraire, le cœur se contracte mollement, bien que toutes les autres conditions indiquent un excès de force et réclament la saignée.

Telles sont les principales circonstances à l'aide desquelles on parvient à apprécier l'état des forces chez l'homme malade ; elles ne sauraient suffire pour résoudre toutes les questions auxquelles peut donner lieu ce point délicat et important de médecine pra-

tique; mais elles peuvent éclairer l'opinion du médecin dans les cas ordinaires, qui sont ceux dont la connaissance importe le plus. Nous devons ajouter, en terminant cet article, que l'appréciation des forces est quelquefois si difficile, que le médecin le plus expérimenté est dans la nécessité de suspendre son jugement et de surseoir momentanément à l'emploi de toute médication active, pour ne pas agir au hasard.

E. L'*intensité* de la maladie est aussi la source d'indications utiles. Ce n'est pas que la même affection puisse exiger des moyens opposés selon qu'elle est grave ou légère; mais il y a une si grande différence entre les indications dans l'un et dans l'autre cas, dans l'inflammation, par exemple, selon qu'elle existe au degré le plus faible ou le plus intense, que cette circonstance est nécessairement d'un très-grand poids dans les déterminations que prend le médecin. Dans un des cas, en effet, les boissons délayantes et la diète seront seules indiquées; dans l'autre, de nombreuses et larges saignées et les révulsifs les plus puissans devront être mis en usage.

F. Les diverses *périodes* fournissent encore des indications variées. On ne traite pas une fièvre typhoïde dans sa troisième comme dans sa première période, et les moyens qui conviennent au début d'une inflammation grave ne peuvent pas être également employés dans le second ou le troisième septénaire. Cette règle est applicable à presque toutes les maladies aiguës, quels que soient leur genre, leur marche et la cause qui les ait produites. Si des moyens débilitans sont indiqués, si des évacuations sont nécessaires, c'est spécialement, sinon exclusivement, au début et dans la première période qu'il faut y recourir : on doit ensuite en user d'autant plus sobrement qu'on s'éloigne davantage de cette époque, après laquelle toutefois ils ne sont pas proscrits. Dans la dernière période des maladies aiguës et même chroniques, on doit surveiller attentivement les phénomènes qui surviennent, et, lorsqu'on a reconnu la tendance de la nature, la favoriser s'il y a lieu, se borner à éloigner ce qui pourrait la troubler lorsqu'elle se suffit à elle-même, ou la combattre par les moyens les plus énergiques, quand il est nécessaire.

G. Les *symptômes* en particulier donnent lieu à des indications qui ne doivent pas être négligées. Les symptômes ne sont, il est vrai, que les effets de la maladie, et ils cèdent le plus souvent au traitement qu'elle réclame. Mais, dans certains cas, quelques-uns d'eux deviennent assez graves pour ajouter beaucoup au danger de l'affection primitive. C'est ainsi que, dans l'affection typhoïde, il peut survenir une épistaxis assez abondante pour compromettre l'existence du malade et appeler momentanément toute l'attention du médecin. C'est donc avec raison qu'on regarde comme une grande partie du traitement le soin de combattre les symptômes prédominans, avec la précaution toutefois de ne pas considérer un phénomène plus que la maladie, et de ne pas négliger l'objet principal pour une circonstance secondaire (1).

Les indications fournies par les symptômes sont, dans quelques cas, d'une plus grande importance encore, dans ceux, par exemple, où le diagnostic est obscur : le genre de la maladie n'étant pas connu, la *médecine symptomatique* est la seule que l'on puisse faire. Je ne veux pas parler ici (2) « de cette médecine » symptomatique erronée qui, sans règle et sans lumières, combat » les symptômes indifférens, mais de cette médecine symptoma» tique éclairée et ferme dans sa marche, qui tantôt remédie à » des symptômes alarmans, et tantôt traite la maladie d'après » l'ensemble des symptômes qui la rapprochent le plus de telle » ou telle affection, jusqu'à ce qu'elle se dessine d'une manière » plus prononcée. » Ainsi, dans beaucoup de cas, on voit survenir, chez un sujet fort et jusqu'alors bien portant, un frisson suivi de chaleur générale, rougeur des téguments, plénitude du pouls, etc., sans que rien encore révèle d'une manière positive quel est le point de départ d'un mouvement fébrile extrêmement intense. Bien qu'incertain sur le diagnostic de la maladie, le médecin peut et doit souvent, dans ces circonstances, remplir les indications fournies par l'ensemble des symptômes, prescrire une ou plusieurs évacuations sanguines, sans attendre que des signes

(1) Frank, *Epitome*, tom. I.
(2) Thèse déjà citée de *Bayle*.

locaux viennent lui apprendre si la maladie qui débute appartient aux inflammations thoraciques ou à tout autre genre nosologique.

H. Les indications fournies par le *siége* des maladies méritent aussi une attention spéciale. Il est généralement utile que les parties affectées soient dans le repos le plus complet, et que leur position soit telle que la circulation des liquides et surtout que le retour du sang y rencontre le moins possible de difficultés. Ainsi la position assise convient spécialement dans les maladies de la tête et de la poitrine; la position horizontale dans les affections du ventre et des membres inférieurs; dans le panaris, dans l'inflammation rhumatismale du poignet ou du carpe, la douleur et le gonflement augmentent lorsque la main est pendante, ils diminuent quand elle est tenue élevée sur un coussin; les maladies articulaires réclament généralement l'immobilité des parties malades; celles des organes digestifs exigent plus de sévérité dans le régime; dans celles de la poitrine, le silence est souvent nécessaire, comme le repos de l'esprit dans celles de la tête.

I. Il est aussi des indications qui ont leur source dans les *complications*. Tantôt alors on néglige momentanément une des maladies pour ne s'occuper que de l'autre, mais plus tard on revient à celle-là; tantôt, et ce cas est le plus fréquent, on dirige le traitement à raison des indications simultanées que fournissent les maladies coexistantes: ainsi dans la complication de pneumonie et de péritonite, de rhumatisme articulaire chronique et de syphilis, on peut satisfaire à la fois aux indications que présente chacune de ces affections.

J. Les *causes* qui ont produit ou préparé le développement des maladies sont encore d'une grande importance relativement à la thérapeutique, et le médecin doit toujours s'efforcer de parvenir à les connaître. Les causes *déterminantes* fournissent des indications très-rationnelles. Un homme est-il frappé d'asphyxie dans une atmosphère chargée de vapeurs nuisibles, la première indication est de l'en retirer. Un corps étranger est-il resté dans une plaie, il faut l'en extraire. Un poison a-t-il été porté dans l'estomac, il faut, s'il s'y trouve encore, provoquer le vomissement,

ou le neutraliser par l'administration d'un antidote approprié, ou tout au moins affaiblir son action par une grande quantité de liquide. Un venin ou un virus est-il déposé sur quelque partie, il faut détruire à l'aide d'un caustique l'agent morbifique et la partie qui l'a reçu. Dans tous ces cas, en enlevant la cause, on peut espérer détruire la maladie, *sublatâ causâ, tollitur effectus.* Dans les maladies produites par l'imagination, c'est spécialement sur le moral du malade qu'il faut agir. Une jeune fille ayant eu des convulsions dans l'hôpital des pauvres de Harlem, beaucoup d'enfans, placés comme elle dans cet hôpital et témoins de ces convulsions, furent atteints d'accidens semblables, qui se répétaient chaque jour, par une sorte d'imitation, chez un grand nombre d'entre eux. Beaucoup de remèdes avaient été employés sans succès. *Boerhaave* est appelé : il ordonne que l'on apporte au milieu de la salle des fourneaux remplis de charbons ardens, et qu'on y fasse rougir des crochets de fer afin de percer le bras du premier enfant qui aura des convulsions. Ce moyen fut couronné d'un plein succès : les convulsions ne revinrent plus.

Les causes *prédisposantes* générales, telles que la saison, les conditions de l'air, etc., donnent lieu à quelques indications, la plupart peu importantes. Il en est autrement du climat, qui dans quelques affections catarrhales et dans certaines névroses, exerce une telle influence sur la marche de la maladie, qu'il fournit le moyen le plus efficace de traitement : le passage d'un climat froid dans un pays chaud a souvent été suivi d'une amélioration qu'aucun autre remède n'aurait procurée.

Le *tempérament*, la *constitution*, l'*âge*, le *sexe*, la *profession*, mais surtout le *régime habituel* des malades, sont la source d'indications plus ou moins importantes. Ainsi, le tempérament sanguin fournit l'indication des évacuations sanguines dans des maladies qui, par elles-mêmes, et chez des sujets doués d'un tempérament différent, ne les réclameraient pas; il conduit à plus forte raison a employer avec plus d'énergie ce moyen de traitement dans les cas où le genre même de la maladie en impose la nécessité, tandis que chez les individus lymphatiques et nerveux les

saignées ne doivent être employées qu'avec une grande réserve et qu'autant que l'omission de ce moyen aurait de sérieux inconvéniens. Cette règle est également applicable aux individus dont la *constitution* est naturellement faible ou accidentellement affaiblie. Ce que nous avons dit de l'indication des évacuations sanguines s'applique naturellement à la plupart des autres moyens actifs de traitement, aux purgatifs, à l'opium, aux amers, aux révulsifs cutanés. Le tempérament et la constitution des sujets fournissent des indications spéciales dans l'emploi de ces remèdes.

Les indications fournies par les âges ne sont pas non plus sans importance. Les maladies des enfans, considérées d'une manière générale, réclament des moyens plus simples et moins multipliés que celles des adultes. Dans celles des vieillards, qui prennent promptement le caractère adynamique, on doit être plus réservé sur l'emploi des moyens débilitans, et recourir plus promptement aux toniques. Le sexe présente quelques indications relatives à l'état de grossesse, à l'époque menstruelle, qui obligent souvent de différer l'emploi des remèdes énergiques ou de leur en substituer d'autres qui le soient moins. La profession, l'habitation en fournissent aussi quelques-unes. Telle maladie ne cessera qu'autant que l'individu qui en est atteint quittera la profession qu'il exerce ou le lieu qu'il habite (1), parce que ces circonstances l'ont produite et l'entretiennent.

Ramazzini avait observé que les habitans des campagnes, qui ont des travaux pénibles, supportaient moins bien les évacuations artificielles que les habitans des villes, qui mènent une vie plus tranquille, et font d'ailleurs usage d'alimens plus nutritifs (2). — Lorsqu'une maladie a été précédée d'évacuations considérables, de fatigues excessives, de veilles prolongées, de chagrins profonds, de contention très-forte de l'esprit, elle est communément accompagnée d'une faiblesse qui oblige de recourir plus promptement aux moyens propres à soutenir les forces.

(1) *Voyez* p. 54 et 61.

(2) RAMAZZINI, *des Maladies des Artisans*, traduction de FOURCROY, pag. 451.

Mais c'est spécialement dans le régime habituel que le médecin trouve souvent des indications importantes. Les désordres variés des organes digestifs, et beaucoup de phénomènes sympathiques liés au trouble latent de l'estomac et des intestins, tels que la céphalalgie, la somnolence, les étourdissemens, la dyspnée, les palpitations, dépendent dans un très-grand nombre de cas, soit du nombre et du rapprochement des repas, qui doivent s'éloigner de plus en plus à mesure que l'homme avance dans la vie, soit de leur répartition méthodique, soit de l'insuffisance de l'exercice, soit encore de l'habitude de se livrer au travail d'esprit immédiatement après l'alimentation et surtout après une alimentation trop copieuse. Ces symptômes, qui résistent indéfiniment à tous les remèdes qu'on leur oppose, cèdent comme par enchantement aux modifications les plus légères en apparence dans les habitudes de la vie, comme de réduire à deux, dans l'âge mûr, le nombre des repas; de mettre un plus long intervalle entre le premier et le second; de s'abstenir au déjeûner de viandes et autres alimens de digestion lente ou difficile; de changer les heures consacrées à l'exercice ou à l'étude, de sorte que la marche ait lieu après le repas, et le travail intellectuel une ou plusieurs heures plus tard. La plupart des hommes adonnés à l'étude, ou obligés par leur position de consacrer la journée toute entière à des travaux intellectuels, doivent se borner à un seul repas; renoncer presque entièrement à celui du matin, afin de pouvoir consacrer toute la journée au travail ou aux affaires; et dîner selon leur appétit, parce que dans nos habitudes sociales le soir est le temps du repos et de la distraction.

Quant aux causes occasionnelles, la plupart ne fournissent que des indications secondaires : que l'invasion d'une pneumonie ait été précédée d'un refroidissement, ou d'une émotion vive, ou d'un écart de régime, il ne résultera de chacune de ces circonstances aucune modification importante dans le traitement. Néanmoins, si la suppression d'une évacuation habituelle a précédé immédiatement la maladie, il faut, comme dans le cas où elle la précède de plus loin, la rappeler ou y suppléer. Si la cicatrisation d'un

ulcère, d'un fonticule, si la suppression d'une affection rhumatismale paraissent avoir provoqué la maladie, il faut couvrir d'un topique rubéfiant ou vésicant la surface précédemment affectée, ou y rétablir un cautère. On cherche de même à rappeler une éruption chronique de la peau, un érysipèle, ou tout autre exanthème sur le point qu'il occupait, en y plaçant un sinapisme, un vésicatoire, ou en y provoquant une éruption artificielle, au moyen de l'huile de croton-tiglium ou d'une pommade stibiée. Si la répercussion de l'exanthème ortié avait précédé le développement de la maladie, l'indication la plus rationnelle serait l'urtication de la partie des tégumens qui en était le siége. Quant à la suppression de la sueur, elle ne fournit le plus souvent aucune indication, si ce n'est pendant le prodrome de la maladie : car une fois qu'elle est développée, les sueurs seraient souvent insuffisantes pour la suspendre, et pourraient quelquefois l'aggraver.

K. Parmi les *circonstances commémoratives*, il en est une qui éclaire à la fois la thérapeutique et le diagnostic, et qui fournit dans beaucoup de cas, et particulièrement dans les maladies chroniques, des indications de la plus grande importance : je veux parler des maladies qui ont précédé, et dont le principe, quel qu'il soit, peut avoir présidé au développement de la maladie actuelle, sans que la forme apparente de cette maladie en révèle la nature. L'observation, en effet, montre tous les jours des sujets qui, plus ou moins long-temps après avoir été atteints d'affections *rhumatismales*, ou de quelques-uns de ces exanthèmes chroniques vulgairement désignés sous la dénomination commune de *dartres*, sont pris de dérangemens divers, souvent passagers et mobiles, quelquefois fixes dans leur siége, mais très-variables dans leur forme et leur intensité, qui, le plus souvent, simulent des phlegmasies chroniques ou des névroses, soit des viscères abdominaux ou thoraciques, soit du cerveau et de ses dépendances. Ces affections résistent à la plupart des moyens qu'on leur oppose, jusqu'à ce que l'apparition d'un exanthème à la peau, ou d'une douleur arthritique ou musculaire, vienne à la fois délivrer les viscères affectés des trou-

bles dont ils étaient le siége, et révéler la cause qui avait produit et entretenu ces désordres. Je ne saurais dire combien de fois j'ai vu ce genre d'affections, quelque intenses et quelque anciennes qu'elles fussent, céder aux moyens propres à combattre ou à rappeler dans leur siége naturel, ou à leur forme primitive, les maladies rhumatismales ou dartreuses. Dans les affections syphilitiques dégénérées, c'est encore en remontant aux maladies antérieures qu'on parvient à saisir le point de départ de la maladie actuelle et à en déterminer le traitement. Dans la plupart des maladies chroniques, dans celles surtout qui ne consistent pas dans ces altérations profondes de tissu contre lesquelles la thérapeutique est impuissante, c'est particulièrement dans l'investigation approfondie de tout ce qui a précédé et dans l'examen attentif de toutes les conditions physiques, morales et intellectuelles dans lesquelles le malade est actuellement placé, que le médecin trouvera les véritables indications, celles qui lui montreront l'origine du mal et les moyens d'en triompher.

Il est quelques autres *circonstances commémoratives* qui, sans sans avoir part au développement de la maladie, fournissent néanmoins des indications particulières : telles sont certaines habitudes contractées depuis long-temps. Les individus qui, en santé, mangent beaucoup, boivent chaque jour une grande quantité de vin et de liqueurs spiritueuses, ne peuvent pas être soumis, dans l'état de maladie, à une diète aussi sévère que ceux qui vivent sobrement. J'ai vu entrer à l'hôpital de la Charité, au septième jour d'une pneumonie, un homme très-robuste, adonné à l'usage des boissons fermentées, qui avait pris chaque jour jusque là une pinte et demie de vin; il fut saigné une seule fois, et dès le lendemain la maladie était jugée heureusement. Un homme de trente-quatre ans, qui mangeait par jour trois livres de pain et autant de viande, et qui buvait quinze bouteilles de vin et quatre d'eau-de-vie, contracta une maladie vénérienne. M. *Cullerier*, consulté par ce malade, lui permit de prendre chaque jour, pendant la *période inflammatoire*, une livre et demie de pain, autant de viande, trois

bouteilles de vin et une d'eau-de-vie (1). Convaincu des inconvéniens attachés à l'interruption subite de l'habitude même la plus mauvaise, j'ai publié, il y a près de vingt-cinq ans, dans le Nouveau Journal de Médecine (2), un mémoire sur l'usage du vin dans les maladies aiguës des sujets adonnés à l'ivrognerie. J'ai depuis lors constamment, dans ces conditions, accordé à ces individus une certaine quantité de vin, pur ou coupé avec les tisanes, et je ne crois pas avoir eu à m'en repentir, tandis que j'ai presque toujours vu succomber les individus qui avaient été sevrés de vin dès le début de la maladie.

Il est une autre circonstance commémorative qui peut encore fournir des indications utiles : si le malade a déjà éprouvé une ou plusieurs fois quelque chose de semblable à ce qu'il ressent, il faut lui demander quels moyens ont été employés, s'ils ont été les mêmes dans toutes les attaques, et quel a été leur effet. Ainsi, sauf quelques exceptions que le jugement du médecin lui indiquera, si le même moyen a été constamment employé avec succès, il faut y recourir; si plusieurs ont été essayés, il faut faire usage de celui qui a paru produire le plus constamment un meilleur effet; si, au contraire, tel ou tel moyen qui paraîtrait indiqué par le genre de la maladie ou quelque autre circonstance a précédemment été nuisible, il faut s'en abstenir.

Il est généralement utile pour le médecin de s'informer, avant de prescrire un remède, si le malade y a déjà eu recours dans quelqu'autre affection, et de savoir quel effet il en a éprouvé, quelle idée favorable ou désavantageuse il y attache. Il est des personnes à qui les opiacés, par exemple, sont toujours nuisibles : il est important de connaître cette particularité, afin de ne pas leur en prescrire. Il en est d'autres qui ont une aversion décidée ou une crainte extrême de ses effets : il faut, s'il est nécessaire d'y recourir, l'employer sous une forme qui ne permette pas au malade de le reconnaître.

(1) Thèses de l'École de Paris, ann. 1809, nº 17.
(2) Nouveau Journal de Médecine, tom. VII, pag. 181.

L. Lorsqu'une affection dure depuis plusieurs jours, et que divers *moyens* ont *déjà* été *mis en usage*, leur influence sur l'intensité des symptômes peut fournir des indications importantes; celles-ci sont plus précieuses encore dans le cas où le genre de la maladie est inconnu, et dans ceux où cette connaissance n'éclaire pas sur le traitement. Dans beaucoup de maladies chroniques, c'est cette circonstance qui dirige principalement le médecin : il agit alors, comme on le dit communément, *à juvantibus et lædentibus*. Dans quelques maladies aiguës, où l'appréciation des forces est difficile, l'effet des premiers remèdes est très-important, comme nous l'avons vu, pour en distinguer le vrai caractère, et pour établir les indications. L'efficacité ou l'insuffisance du soufre ou du mercure dans certaines maladies fournit au bout d'un certain temps des indications nouvelles pour en prolonger ou en suspendre l'usage, etc. Toutefois, il ne faut pas perdre de vue que la plupart des maladies aiguës, et les phlegmasies spécialement, offrent pendant plusieurs jours, malgré l'emploi des moyens les plus énergiques, un accroissement constant (période d'augment), et que dans ce cas l'exaspération des symptômes, tant qu'elle est renfermée dans certaines limites, ne prouve point que les remèdes mis en usage ne fussent pas indiqués.

M. Dans le cas où une maladie règne *épidémiquement*, il est encore quelques autres circonstances qui fournissent des indications : 1° la comparaison exacte des causes et de la forme de l'épidémie actuelle avec celles des épidémies précédemment observées peut fournir des indications pour les premiers malades; 2° lorsqu'on a observé un certain nombre de malades, et qu'on a suivi attentivement l'effet des remèdes employés, on peut en tirer des inductions pour le traitement des autres. Toutefois, lorsque l'épidémie se prolonge, il peut arriver que les indications ne soient pas semblables pendant toute sa durée, et que la méthode de traitement qui a réussi dans le principe soit insuffisante ou nuisible vers la fin (1).

(1) RAMAZZINI, *Epidem. mutin.*, ann. 1691, *in* SYDENHAMI *Oper.*, tom. II, pag. 58. Genevæ, 1736.

V. La *tendance de la maladie* vers telle ou telle terminaison appelle aussi l'attention du médecin. Si la maladie marche vers une terminaison favorable, il faut se borner à éloigner toutes les circonstances qui pourraient l'aggraver, satisfaire aux indications secondaires qui peuvent exister ou survenir pendant sa durée et s'abstenir de tout remède actif, à moins que la maladie ne se prolonge beaucoup, et que l'art ne possède un moyen sûr de la suspendre ou de l'abréger. — Si la maladie tend à se terminer par la mort, il faut employer les moyens les plus énergiques pour prévenir, s'il est possible, cette terminaison; mais, lorsqu'elle est inévitable, les indications se bornent à combattre les principaux symptômes, afin d'éloigner le terme fatal ou de rendre les derniers instans moins pénibles. — Si le mal n'augmente pas et qu'il ne diminue point, comme dans la paralysie, on a recours généralement à ce qu'on nomme la *méthode perturbatrice*, qui consiste dans l'emploi des remèdes les plus propres à produire une puissante diversion : toutefois, ces moyens seraient dangereux si la maladie, qui est actuellement stationnaire, était de nature à s'exaspérer par leur usage : dans certains squirrhes de la mamelle, par exemple, il faudrait bien se garder d'employer des moyens actifs lorsque le mal est stationnaire, parce que tout changement ne peut être que nuisible. — Dans certaines maladies aiguës qui peuvent également se terminer par la mort ou par le retour à la santé, il faut employer une méthode active si les indications sont évidentes; s'en abstenir lorsqu'elles sont obscures : un traitement perturbateur ne conviendrait pas, par exemple, dans toutes les fièvres typhoïdes ataxiques. Ces maladies, malgré le désordre apparent qui souvent les accompagne, ne sont pas plus que les autres un état de confusion, mais bien une sorte de lutte entre la puissance qui préside à la vie et les causes qui en ont troublé l'harmonie, lutte dont l'issue peut également être favorable ou funeste. Dans cette incertitude, faut-il indistinctement et dans tous les cas chercher à troubler la marche de ces maladies, ou se borner à remplir les indications précises qu'elles peuvent offrir? Nous n'hésitons pas à nous déclarer pour le dernier parti.

O. L'*influence* que peut exercer la maladie *sur la constitution* des individus et sur les affections antérieures éclaire aussi le médecin. Si la maladie dérange les fonctions des organes mêmes où elle n'a pas son siége, et en particulier les forces locomotrices et digestives; si elle aggrave les affections préexistantes, on doit chercher à en suspendre le cours le plus promptement possible. Si, au contraire, après l'apparition d'une éruption cutanée ou l'invasion d'une fièvre intermittente, l'appétit devient meilleur, la digestion plus facile; si l'individu se sent plus fort, si quelque malaise qu'il éprouvait depuis long-temps vient à cesser complètement, etc., il faut respecter le cours de la maladie, éloigner tout ce qui pourrait l'interrompre, et chercher même à la rappeler si quelque chose la supprimait tout-à-coup. Autant elle est favorable, autant le remède serait contraire, *morbi boni remedia mala* (1). Il est donc des maladies qu'il serait dangereux de guérir, comme le prouve le recueil d'observations publié sur ce point important de la thérapeutique (2) : toutefois, leur nombre n'est pas très-grand, et l'on n'a plus besoin aujourd'hui, pour s'en convaincre, de lire la dissertation de *Werlhoff, De limitandâ febris laude*. Il faut même se reporter à l'époque où cet ouvrage a été écrit pour ne pas être étonné qu'on ait cherché sérieusement à établir une semblable proposition.

Telles sont les principales circonstances qui fournissent les indications dans le traitement des maladies. Elles n'ont pas toutes une importance égale; mais aucune d'elles ne pourrait être négligée sans inconvénient. On voit, d'après cet aperçu, combien est erronée l'opinion de ceux qui croient qu'il existe un remède pour chaque maladie, et combien une pratique basée sur l'expérience diffère de l'empirisme; on voit quelles modifications doivent apporter au traitement ces indications nombreuses qui se combinent ensemble et forment en quelque sorte de chaque maladie, sous le rapport du traitement comme sous celui des

(1) Verlhoff, *Dissert. de limitandâ febris laude. Oper.* tom. II.

(2) *Traité des Maladies qu'il est dangereux de guérir*, par *Dom. Raymond.*

symptômes, une affection différente, à quelques égards, de toutes celles qui lui ressemblent le plus. Ce n'est pas, comme on l'a dit fort judicieusement, l'*hydropisie* ou la *péripneumonie* que l'on traite, mais celle de telles ou telles personnes, qui diffèrent d'âge, de sexe, de tempérament, de manière de vivre, etc. (1). C'est ce grand nombre de circonstances, dont il faut à la fois tenir compte et peser la valeur pour s'élever aux indications, qui rend si difficile l'art de les bien saisir.

Il est peu de cas dans lesquels une seule indication se présente : dans presque toutes les maladies, il s'en offre plusieurs. Ces indications simultanées peuvent être analogues et concourir au même but, comme les saignées générales, l'abstinence, les topiques émolliens qui doivent être combinés dans certaines phlegmasies. Mais il n'en est pas toujours ainsi, et dans quelques cas, en même temps que certaines circonstances indiquent tel moyen de traitement, d'autres éloignent d'y recourir. Ces indications contraires forment ce qu'on appelle des *contre-indications*. C'est ainsi que dans la pneumonie adynamique on voit d'une part une inflammation qui réclame la méthode débilitante, et de l'autre un état de faiblesse qui appelle des moyens tout opposés. On ne peut se dissimuler que ces cas ne soient fort embarrassans pour le médecin : s'il combat l'inflammation, il augmente la débilité ; s'il emploie les toniques, il s'expose à exaspérer les phénomènes inflammatoires. C'est surtout alors qu'il a besoin d'un tact exercé pour apprécier exactement la valeur relative des indications opposées, et satisfaire aux plus urgentes, avec la mesure convenable et en se renfermant dans de telles limites, que les moyens qu'il emploie soient favorables à l'une des conditions morbides sans être nuisibles à l'autre, ou que les inconvéniens qu'ils peuvent offrir sous un rapport soient compensés de l'autre par des avantages beaucoup plus grands.

Ce n'est pas seulement lorsque la maladie présente des indica-

(1) *Nec pneumoniam generatim, nec hydropem curamus, sed pneumoniam* Sempronii *aut* Tulliæ, *sexu, ætate, victûs genere, aut temperamento differentium.* — Sprengel, *Pathol. gener.*, pag. 72.

tions opposées que le médecin peut être embarrassé sur ce qu'il doit faire. Il arrive quelquefois aussi qu'une maladie aiguë ou chronique se montre avec des symptômes plus ou moins sérieux sans offrir aucune indication précise. Faut-il alors tenter des moyens actifs, obéir à une sorte d'instinct qui porte à soupçonner telle ou telle indication dont on ne se rend pas bien compte? Quelques médecins agissent ainsi, mais nous ne voudrions ni le faire ni le conseiller : c'est frapper en aveugle que de médicamenter sans des indications évidentes. On ne doit pas craindre d'imiter dans ces circonstances la réserve judicieuse de *Sydenham* et de *Morgagni*, tandis qu'on se repentirait souvent d'une conduite opposée. « Je ne crois pas, dit le premier, devoir » rougir en avouant que, dans la cure des fièvres, je me suis » plusieurs fois félicité de n'avoir point agi quand je ne voyais » rien paraître qui m'indiquât ce qu'il y avait à faire : pendant » que je suivais ainsi d'un œil attentif la marche de la maladie « pour l'attaquer au moment favorable, ou la fièvre se passait » d'elle-même, ou elle prenait une forme qui me faisait connaître » avec quelles armes je devais la combattre (1). Dans quelques » maladies chroniques dont la nature est douteuse, dit *Morgagni*, » on ne doit point agir avec témérité, mais se borner à l'emploi » de ces remèdes dont l'habitude a consacré l'usage, et qui, » incapables de nuire, apportent en général quelque soulage- » ment (2). » Être utile n'est que la seconde règle de la thérapeutique; la première est de ne pas nuire.

Toutefois, nous ne prétendons pas que dans les maladies aiguës ou chroniques le médecin doive constamment, quand les indica-

(1) *Neque pudet fateri, me non semel in curandis febribus, ubi nondùm constaret quid mihi agendum esset, nihil prorsùs agendo et mihi et ægro consuluisse optimè; dùm enim morbo invigilarem, quò eum opportuniùs confodere valerem, febris vel sponte suâ sensim evanuit, vel in eum se typum redegit, ut jàm mihi innotesceret quibus armis esset debellanda.* (SYDENHAM, tom. VIII, pag. 158.)

(2) *Temerè nihil audendum, sed iis quæ levaminis aliquid afferre hactenùs consuevêrunt, innoxiis remediis utendum. — De Sed. et Caus. morb.*, LXIV, 5.

tions sont obscures, s'abstenir de toute espèce de moyen actif; mais nous pensons qu'il ne doit y recourir qu'avec la plus grande circonspection. C'est ainsi qu'il essaie avec prudence le quinquina dans certaines maladies qui se rapprochent des fièvres intermittentes, et qu'il tente l'emploi des mercuriaux dans quelques affections auxquelles il soupçonne une origine syphilitique. Ces moyens deviennent alors pour lui, selon l'expression consacrée, une sorte de *pierre de touche.*

Il s'est trouvé de tout temps quelques médecins qui se sont fait remarquer, soit par une prédilection dangereuse, soit par une antipathie presque aussi blâmable pour telle ou telle espèce d'indication. Ceux-ci voyaient, par exemple, dans toutes les maladies, l'indication de la saignée ou du vomissement; ceux-là purgeaient régulièrement et sans exception, soit pendant le cours, soit à la suite de toute espèce d'affection, ou prescrivaient indistinctement les toniques. D'autres, entraînés dans un extrême opposé, prétendaient que ces indications n'existaient jamais, et que la saignée, le quinquina, les purgatifs, étaient constamment nuisibles. Nous ne chercherons pas à démontrer combien ces opinions sont erronées et dangereuses; il suffit de les opposer ainsi les unes aux autres pour qu'elles se détruisent réciproquement. Il n'est point de remède qui soit toujours utile, il n'en est point qui soit nuisible dans tous les cas; la chose est si évidente que nous n'en aurions pas même parlé, si des noms célèbres ne se rattachaient à ces opinions exclusives, je devrais dire insensées.

La médecine n'a pas seulement pour but de combattre le mal présent, elle doit encore chercher, soit à prévenir le développement des maladies qui menacent l'homme en santé, soit à hâter le rétablissement des fonctions chez le convalescent: il est ainsi des indications *prophylactiques* (1) ou *préservatives*, il en est pour la *convalescence* et les *phénomènes consécutifs des maladies.*

Les indications préservatives se présentent dans plusieurs circonstances. 1° Les personnes issues de parens atteints d'une af-

(1) Προφυλάσσω, je préviens : de φυλάσσω, je garde; et de πρὸ, avant.

fection qui se transmet par hérédité doivent être l'objet de soins propres à modifier et à combattre cette fâcheuse prédisposition. 2° Lorsqu'un individu éprouve les signes avant-coureurs d'une maladie déterminée, ces signes fournissent également une indication prophylactique à laquelle il est quelquefois très-urgent de satisfaire, dans l'apoplexie imminente, par exemple. 3° Celui qui a été une ou plusieurs fois atteint d'une affection qui récidive fréquemment, comme le rhumatisme, la goutte, etc., doit faire usage des moyens propres à en prévenir le retour. 4° S'il règne une maladie épidémique, il se présente aussi des indications prophylactiques variées selon la forme de la maladie régnante, ses causes, etc.: elles reposent, dans tous ces cas, sur les bases ordinaires de la thérapeutique. 5° Quand une maladie contagieuse paraît dans un lieu, il est une indication particulière pour en préserver les personnes qui ne peuvent pas échapper par la fuite au danger de la contracter : c'est de leur défendre toute espèce de communication directe ou indirecte avec les malades. C'est de cette manière que l'hospice des Orphelins de Moscou fut préservé (1) de la peste qui ravagea cette ville, et que les Hottentots se mirent à l'abri de la variole importée au cap de Bonne-Espérance par un navire européen ; c'est de cette manière enfin que, dans beaucoup de maladies pestilentielles, quelques villes, quelques quartiers, quelques maisons ont été préservés des maladies contagieuses. Il est de même, dans ces cas, des indications particulières pour les personnes qui, par leur profession ou par leurs devoirs, sont obligées de visiter les malades ou de rester auprès d'eux. 6° Lorsqu'une maladie règne ou reparaît endémiquement dans quelque lieu, elle fournit des indications d'un autre genre. Si le voisinage d'un marais détermine, tous les automnes, l'apparition de fièvres intermittentes, il faut, pour les prévenir, dessécher le marais ou l'*encaisser* dans des bords taillés à pic, ou mieux encore donner à l'eau stagnante qu'il contient un écoulement continuel. Une rivière portait dans toute une pro-

(1) MERTENS, tom. I, pag. 205. — MÉAD, *Opera*, p. 506.

vince, avec ses eaux fétides et corrompues, des maladies meurtrières : *Empédocles*, en joignant à ces eaux celles de deux autres rivières, augmenta la rapidité de son cours : ces maladies ne reparurent plus.

Les principales indications dans la *convalescence* sont de rétablir graduellement les forces par un régime convenable, en tenant compte de la faiblesse générale du sujet, et de celle des organes digestifs en particulier : sous le nom de régime nous ne comprenons pas seulement le choix et la quantité des alimens, mais aussi tout ce qui tient aux soins généraux dont le convalescent doit être entouré. — Quand la maladie a de la tendance à se reproduire, comme cela a lieu à la suite des fièvres intermittentes, il est souvent nécessaire et toujours utile d'insister pendant une partie de la convalescence sur l'emploi des moyens qui ont triomphé de la maladie.

On a long-temps admis comme principe général de thérapeutique qu'une purgation était chose indiquée chez tous les convalescens. Le temps a fait justice de cette méthode banale qui n'était pas sans danger; mais, comme il arrive trop souvent, on s'est porté d'un extrême à l'autre, et la proscription absolue des purgatifs chez les convalescens n'est pas non plus sans inconvénient. Le médecin sage n'adopte aucune de ces règles exclusives ; il satisfait à l'indication de purger les convalescens quand elle se présente, il s'y refuse lorsqu'elle n'existe pas (1).

Quant aux indications fournies par les *phénomènes consécutifs*, elles varient à raison de la maladie qui a précédé et de ces phénomènes eux-mêmes. Dans ces circonstances, le médecin ne doit perdre de vue ni l'état de faiblesse où la maladie précédente a laissé le convalescent, ni le danger des rechutes. Ces deux considérations doivent entrer dans la balance, lorsqu'il s'agit

(1) « *Nec reconvalescens omnis aut tàm sollicitè, aut tàm parcè » nutriendus, aut alvo purgandus, aut demùm roborandus, sed sua » cuivis morbo, subjecto, ætati, etc., reconvalescentia est, quæ diætam » sibi proprium et medicamenta interna, externa, aut varia, aut » nulla sibi exposcit.* » Frank, *Epitome*, I, 35.

d'opposer aux phénomènes consécutifs les moyens de traitement qu'ils réclament.

Après avoir exposé les principales sources des indications, nous allons jeter un coup-d'œil sur les moyens d'y satisfaire.

ARTICLE II.

Des Moyens thérapeutiques.

On comprend sous la dénomination générale de moyens thérapeutiques tout ce qui peut être employé par le médecin pour rétablir la santé des malades. L'air, l'habitation, le régime, l'abstinence, l'exercice, les distractions, etc., sont des moyens thérapeutiques aussi bien que les remèdes proprement dits.

D'après cet aperçu, il est facile de voir que leur nombre est infini. Tous les corps de la nature, toutes les combinaisons de l'art, tous les actes même de la vie deviennent autant de moyens propres à remplir les indications. Nous ne devons pas ici les exposer en détail, mais seulement d'une manière générale. Nous les distinguerons, à cet effet, en deux classes : dans la première, nous placerons les moyens thérapeutiques proprement dits, et dans la seconde, les moyens généraux ou *hygiéniques*.

SECTION PREMIÈRE.

Des Moyens thérapeutiques proprement dits.

Les moyens thérapeutiques proprement dits diffèrent des moyens hygiéniques en ce que ceux-ci s'appliquent également à l'homme sain et à l'homme malade, et ont également pour but de conserver la santé et de combattre la maladie, tandis que les premiers sont spécialement dirigés contre la maladie et ne s'appliquent qu'à l'homme qui en est atteint ou menacé. On les a divisés en externes ou chirurgicaux, et en médicinaux ou internes.

§ Ier. — Les moyens chirurgicaux ou externes ont été réunis en

plusieurs séries : dans la première, on a placé ceux qui agissent par *synthèse* (1), c'est-à-dire en réunissant des parties divisées, ou en ramenant à leur situation première celles qui ont été déplacées : tels sont les bandages unissans et les emplâtres agglutinatifs dans les plaies, les attelles dans les fractures, le taxis dans les hernies, etc. Dans la seconde série (*dièrèse*) (2), on a rassemblé toutes les opérations qui consistent à diviser, à l'aide de la main, du fer ou des caustiques, les parties continues : toutes les incisions, depuis la simple piqûre de la veine jusqu'à la gastrotomie, appartiennent à la diérèse. Dans la troisième série (*exérèse*) (3), on a réuni tous les procédés qu'on emploie pour extraire les corps étrangers ou les substances nuisibles : l'extraction du calcul vésical, la destruction par le caustique des parties qui ont reçu un virus ou un venin appartiennent à cette série. La quatrième, enfin (*prothèse*) (4), comprend tous les moyens mécaniques destinés à suppléer aux parties qui manquent ou qui sont mal conformées. Cette division des moyens chirurgicaux n'est pas plus exempte d'imperfections que celle des moyens internes. La même opération nécessite quelquefois le concours de moyens qui appartiennent à ces quatre séries, et souvent les opérations les plus simples exigent l'emploi de plusieurs (5) : dans l'opération de la hernie étranglée, par exemple, il faut diviser, réduire, ajouter un bandage pour suppléer à la faiblesse des parois abdominales, et quelquefois retrancher une partie de l'épiploon ou de l'intestin gangrené.

§ II. — Il est bien plus difficile encore de classer méthodiquement les moyens qui sont du ressort de la pathologie interne. De toutes les divisions qui ont été proposées jusqu'à ce jour, aucune n'a généralement réuni les suffrages. L'ancienne division des

(1) Θέω, τίθημι, je place; σὺν, avec.

(2) Διαιρέω, je divise.

(3) Ἐξ, dehors; αἴρω, je retire.

(4) Θέω, τίθημι, je mets; πρὸ, à la place.

(5) *Traité des Maladies chirurgicales et des Opérations qui leur conviennent*; par *Boyer*. Paris, 1814-1816.

remèdes en évacuans et en altérans est entièrement abandonnée aujourd'hui, et celles qu'on lui a substituées ne sont pas, à beaucoup près, satisfaisantes.

C'est uniquement d'après leur action sur l'économie que les remèdes peuvent être classés : or, cette action étant presque toujours complexe, souvent variable, quelquefois tout opposée selon les maladies et les individus, on sent combien il est difficile de les distribuer régulièrement : on est, d'après cela, obligé de classer les remèdes plutôt encore d'après le but dans lequel on les emploie que d'après l'effet qu'ils produisent. Or, les principaux points qu'on se propose dans l'administration des remèdes sont d'augmenter ou de diminuer les évacuations, d'affaiblir ou de fortifier, de calmer ou de stimuler, et de combattre directement une maladie par un moyen qui a une action spécifique pour en suspendre la marche : on pourrait ainsi rapporter presque tous les médicamens à sept classes principales, savoir : les *évacuans* et les *astringens*, les *débilitans* et les *toniques*, les *calmans* et les *stimulans*, et enfin les *spécifiques*. Nous sommes les premiers à sentir les défauts de cette division ; mais nous pensons qu'ils se retrouvent dans toutes les autres qui ont encore l'inconvénient d'être beaucoup plus compliquées. Nous savons que les évacuans ne produisent pas toujours d'évacuations, et que les astringens les augmentent quelquefois ; que tel moyen qu'on rapporte aux débilitans peut dans quelques circonstances augmenter les forces ; nous n'ignorons pas que les calmans et l'opium en particulier ont quelquefois produit une stimulation véritable, et, qu'à proprement parler, il n'y a point de *spécifiques ;* mais si, comme on l'a très-sagement remarqué, l'*absolu* ne se trouve que dans l'imagination des hommes, s'il n'existe nulle part dans les actes de la nature, on ne peut pas l'exiger dans l'objet qui nous occupe (1), et des exceptions même nombreuses n'empêcheront

(1) La plupart des remèdes ayant une action complexe peuvent être, par cela même, rapportés à plusieurs classes. Les purgatifs sont débilitans et évacuans; le quinquina est tonique et fébrifuge; parmi les diurétiques, quelques-uns sont stimulans et même toniques, etc. Cet incon-

pas qu'on ne doive, en thèse générale, considérer le tartrate antimonié de potasse comme vomitif, la saignée comme débilitante, l'opium comme calmant, l'ammoniaque comme stimulante, le quinquina et le mercure comme des spécifiques (1) dans le traitement des fièvres intermittentes et des maladies vénériennes.

Nous avons précédemment, en exposant les règles qui doivent guider le médecin dans l'expérimentation, montré combien est délicate et difficile l'appréciation des moyens thérapeutiques; nous avons fait voir l'absolue nécessité de ne prescrire à la fois, dans le plus grand nombre des cas, qu'un seul remède. Il en était tout autrement dans les siècles qui ont précédé le nôtre. Un médecin alors ne pouvait guère se dispenser de charger ses prescriptions d'une multitude de remèdes dans le cas même où la maladie n'en exigeait aucun; une potion qui n'aurait pas contenu au moins cinq espèces de substances eût été mal composée, et celui qui l'aurait écrite eût été taxé d'ignorance, ou tout au moins de distraction. Le temps a fait justice de cette erreur, et la polypharmacie (2) ne compte plus que quelques prosélytes intéressés ou crédules dont le nombre diminue tous les jours. Les médecins ne sont pas les seuls qui la condamnent, et les gens du monde eux-mêmes ont senti combien sont vaines et ridicules ces combinaisons monstrueuses de drogues de toute espèce, souvent dangereuses pour

vénient est inhérent à l'objet même; il se retrouve dans toutes les classifications.

(1) Le nombre des remèdes spécifiques est fort petit : le mercure, le quinquina et le soufre sont les seuls qui méritent cette dénomination; on peut y joindre la vaccine, dont l'effet est seulement préservatif. Il ne peut y avoir de remèdes spécifiques que contre les maladies qui sont produites exclusivement par une cause spécifique : la syphilis, la gale, la variole, les fièvres intermittentes sont jusqu'ici les seules affections contre lesquelles on connaisse des spécifiques : on peut regarder comme certain que, si l'on découvre un jour de nouveaux spécifiques, ce sera dans des affections également dues à des causes uniques, telles que la rage, la scarlatine, la rougeole. L'épilepsie, au contraire, qui dépend de causes variées, ne saurait en avoir.

(2) Polypharmacie; de πολυς, beaucoup, et de φαρμακον, remède.

les malades, et essentiellement nuisibles aux progrès de l'art.

Cette grande réforme opérée dans la pratique de la médecine, et à laquelle le génie de Pinel a si puissamment concouru, a déjà produit des résultats précieux, et promet à la science des avantages infinis. C'est en n'employant à la fois, dans la plupart des cas, qu'un seul remède qu'on pourra parvenir à en bien apprécier les effets sur l'économie, et, par suite, à dissiper une partie des ténèbres qui enveloppent encore la branche la plus importante de la médecine. Toutefois, en condamnant l'emploi simultané d'un grand nombre de moyens, nous parlons seulement des moyens *actifs*, car, pour les autres, on peut les combiner sans aucun inconvénient, suivant les goûts et quelquefois même suivant les caprices des malades : faire prendre simultanément ou alternativement l'infusion de fleurs de violettes ou de mauve, de buglosse ou de bouillon blanc, c'est employer, si l'on veut, plusieurs remèdes, mais ce n'est pas varier le traitement, parce que l'action de chacun de ces moyens n'est pas sensiblement différente (1). Il est aussi des cas dans lesquels il est nécessaire d'associer plusieurs remèdes actifs, les saignées et les vomitifs, par exemple, le quinquina, le vin et les vésicatoires ; mais toutes les fois que la gravité ou l'opiniâtreté des maladies ne l'exige pas, il est préférable de ne faire usage que d'un seul médicament à la fois.

Les indications n'étant pas les mêmes pendant tout le cours d'une maladie, il est ordinairement nécessaire de changer les remèdes. Les toniques peuvent être indiqués dans la dernière période d'une maladie et la saignée avoir été nécessaire au début; mais ces changemens ne doivent pas être brusques, et ce n'est jamais ou presque jamais d'un jour à l'autre que des remèdes opposés

(1) On ne doit pas confondre, comme l'a remarqué *Bayle*, le *traitement* avec le *remède*. Le traitement n'est pas l'emploi de tel remède contre telle maladie, mais la manière de combattre cette maladie en remplissant, par tel moyen qu'on juge convenable, une indication donnée. Les remèdes peuvent varier selon les lieux, le siècle où l'on vit, la *mode* même, et le traitement néanmoins ne pas différer.

peuvent être indiqués. Ainsi, dans une fièvre grave qui survient chez un jeune homme, les symptômes inflammatoires qui ont lieu au début exigent les moyens débilitans, et, en particulier, les émissions sanguines; plus tard, la faiblesse ne permet plus la saignée; puis elle réclame l'emploi de quelque remède légèrement tonique qu'on administre en petite quantité et seulement au moment de la rémission; de jour en jour on en augmente la dose, on le fait prendre à de plus courts intervalles; enfin, lorsque l'adynamie se montre avec tous ses caractères et surtout avec la diminution de la chaleur et le ralentissement du pouls, on a recours aux moyens fortifians les plus énergiques, tels que l'extrait de quinquina, le camphre, les vins généreux, etc. Il y a, dans ce cas, opposition entre les moyens mis en usage au début et vers la fin de la même maladie; mais on n'en peut rien conclure contre la méthode de traitement, parce que le même changement s'est présenté dans les phénomènes de la maladie. Il n'en serait plus de même si, changeant incessamment d'opinion sur le caractère du mal, le médecin croyait voir d'un moment à l'autre des indications opposées dans une même maladie, si chaque jour il abandonnait les moyens prescrits la veille et reprenait ceux qu'il avait abandonnés. Quelque variées que soient les formes des maladies, elles ne sauraient autoriser une semblable vacillation, qui est toujours dans le médecin qui s'y abandonne une preuve non équivoque d'inexpérience dans la pratique ou d'incertitude dans l'esprit.

Le nombre des remèdes étant infini et celui des indications borné, il en résulte que chacune d'elles peut être remplie par plusieurs remèdes entre lesquels le médecin choisit celui qu'il préfère, et l'administre sous des formes et à des doses qui doivent varier suivant une multitude de circonstances, et ne sauraient par conséquent être déterminées d'avance. La thérapeutique est moins susceptible encore à cet égard, que toutes les autres branches de la médecine, d'une précision mathématique. Lorsque la saignée est indiquée, par exemple, il est impossible que tous les médecins se rapportent sur le nombre de fois qu'on y aura recours et sur la quantité d'onces de sang qui sera tirée. Dans telle

maladie où l'un prescrira l'infusion de quinquina, un autre préférera la décoction, la poudre, ou l'extrait; celui-ci emploiera la serpentaire de Virginie dans un cas où celui-là ordonnera l'angélique ou la cascarille; tous néanmoins traiteront de la même manière, ils verront la même indication; il n'y aura de variété que dans la manière d'y satisfaire.

Les formes sous lesquelles on administre les médicamens sont extrêmement variées. Les uns sont employés à l'état solide, les autres à l'état de gaz ou de vapeur, la plupart à l'état liquide. On les applique quelquefois à la surface du corps; le plus souvent on les porte à l'intérieur, et particulièrement dans le canal digestif, d'où ils sont transmis par l'absorption à toutes les parties de l'organisme.

Parmi les médicamens, les uns sont administrés seuls, les autres dans un état de combinaison avec diverses substances qui tantôt augmentent ou modifient leur action, et tantôt ne font que leur servir de véhicule. La préparation et la conservation des médicamens sont l'objet d'un art particulier qu'on nomme, par ce motif, *pharmacie* (1).

La dose des médicamens est subordonnée à l'énergie des principes actifs qu'ils contiennent, à la proportion de ces principes, qui n'est pas constamment la même (2), à l'âge du sujet, à sa susceptibilité, au genre de la maladie, à l'effet qu'on veut obtenir; elle doit varier encore relativement au temps depuis lequel le malade en fait usage: l'habitude émousse la puissance des médicamens, comme celle des causes morbifiques, et il est nécessaire, après un certain temps, d'en augmenter les doses suivant une progression méthodique, d'en changer le mode de préparation, ou même de recourir à d'autres remèdes, lorsque plusieurs peuvent remplir également bien la même indication.

(1) Φάρμακον, médicament.

(2) Une masse d'opium, d'extrait de noix vomique, peut, sous ce rapport, différer assez d'une autre masse, pour qu'une dose semblable prise dans une masse nouvelle donne quelquefois lieu à une sorte d'empoisonnement.

SECTION II.

Des Moyens généraux ou hygiéniques.

L'hygiène (1) est cette branche de la médecine qui a pour but de conserver la santé et de prévenir les maladies. On désigne communément sous la dénomination de moyens hygiéniques tout ce qui est propre à atteindre ce double but.

Si l'hygiène est en quelque sorte la médecine des gens bien portans, les moyens hygiéniques sont applicables et nécessaires à l'homme malade aussi bien qu'à l'homme sain : ce dernier s'en affranchit quelquefois sans avoir lieu de s'en repentir, l'autre ne le ferait pas impunément.

Non-seulement les secours hygiéniques sont d'une grande utilité à l'homme malade, mais ils lui sont plus utiles encore que tous les médicamens proprement dits. On a pu avoir des doutes sur l'efficacité de beaucoup de remèdes, personne ne pourrait en avoir sur celle des moyens hygiéniques. A l'aide de ces seuls secours, et sans l'emploi de médicamens, la plupart des maladies aiguës peuvent se terminer favorablement ; sans leur concours, les médicamens les mieux indiqués seraient toujours insuffisans ; et ce n'est pas ici une simple supposition, c'est une vérité que des faits sans nombre ont confirmée et confirment encore chaque jour. Dans les endroits où il n'y a point de médecins, et où par conséquent les malades n'emploient guère de remèdes, ou font usage, comme cela arrive trop souvent, de remèdes contraires, la nature, aidée des moyens hygiéniques que fournit le simple bon sens, parvient, dans la plupart des cas, à surmonter non-seulement la maladie, mais encore les remèdes qui tendent à l'aggraver. Dans des circonstances opposées, les malades ne manquant ni de médicamens ni de médecins habiles pour les administrer, mais étant placés dans de mauvaises conditions hygiéniques, on voit non-seulement les maladies graves se terminer presque sans exception par la

(1) Ὑγιεία, santé.

mort, mais encore les plus légères se convertir en des affections mortelles. L'entassement des malades dans des lieux trop étroits ou mal aérés, la corruption de l'air, le défaut absolu de propreté, le manque de linge et de vêtemens, l'exposition au froid, à la pluie, les erreurs de régime, le découragement, ont constamment produit ces funestes effets toutes les fois qu'ils ont agi concurremment; tandis que dans un grand nombre d'affections aiguës, dans les varioles discrètes, dans quelques typhus réguliers, la guérison a lieu avec le seul secours des moyens généraux ou hygiéniques, et sans l'emploi d'aucune espèce de remède actif.

Nous avons insisté précédemment sur la nécessité de ne prescrire les remèdes actifs que seuls, ou du moins qu'en petit nombre à la fois. Il en est tout autrement des moyens hygiéniques; il est en quelque sorte impossible de les trop multiplier dans le traitement des maladies aiguës et chroniques.

Ces moyens, sans être les mêmes dans toutes les maladies, offrent cependant assez d'analogie dans le plus grand nombre des affections, soit aiguës, soit chroniques, pour que nous croyions pouvoir les exposer succinctement ici, comme constituant un point très-important de thérapeutique générale.

§ I[er]. *Soins généraux dans les maladies aiguës.*

A. *Circumfusa.* Les malades atteints d'une affection aiguë doivent être placés dans une chambre assez grande pour que l'air ne s'altère pas, et percée de plusieurs ouvertures, afin qu'il puisse être facilement renouvelé. — La température doit y être douce; on l'abaisse pendant l'été en empêchant les rayons solaires d'y pénétrer, ou en y faisant des aspersions d'eau; on l'élève dans les saisons froides au moyen de foyers. — L'exposition à l'ouest et au midi est meilleure dans ce dernier cas; l'exposition au nord et à l'est dans le premier. La température doit d'ailleurs varier suivant le caractère de la maladie et suivant l'état de la chaleur chez le malade. — Une lumière faible convient dans les maladies accompagnées d'augmentation des forces; dans celles, au contraire,

où elles sont diminuées, une lumière vive est préférable. Lorsque l'air du lieu qu'habite le malade est corrompu, lorsque les miasmes qui s'échappent de son corps et les matières excrétées exhalent une odeur fétide, et surtout lorsque l'affection dont il est atteint est susceptible de se transmettre par contagion, on doit, pour le malade lui-même et pour ceux qui l'entourent, le placer, s'il est possible, dans des salles plus vastes, renouveler fréquemment l'air, en ouvrant les fenêtres, ou en établissant des ventilateurs, faire des fumigations aromatiques, qui, si elles ne détruisent pas les principes contagieux, donnent du moins à l'air que respirent les malades une propriété stimulante. On a, pendant quelques années, attaché une grande importance aux fumigations de chlore pour la destruction des miasmes et des virus; mais depuis que M. le docteur Bousquet, dans des expériences répétées, a montré que le mélange du chlorure de soude avec le fluide vaccinal n'altérait en aucune manière la propriété contagieuse de ce dernier, le chlore a nécessairement beaucoup perdu de l'action spéciale que les théories chimiques lui avaient attribuée.

Si le malade est dans une chambre étroite, humide, ou qui lui soit commune avec beaucoup d'autres, on doit, malgré les inconvéniens qui semblent attachés au transport, l'en retirer quand on peut le placer dans un lieu plus convenable. Des exemples nombreux prouvent que des individus atteints de maladies très-graves ont été retirés des hôpitaux et transportés à une grande distance, non-seulement sans que la maladie ait été exaspérée, mais avec une amélioration plus marquée de jour en jour : les observations de *Lind*, en particulier, viennent à l'appui de cette assertion.

B. *Applicata.* Il est de la plus haute importance de tenir les malades atteints d'affections aiguës dans la plus grande propreté, et, par conséquent, de changer fréquemment leur linge. Ce principe, généralement admis aujourd'hui, a long-temps été méconnu; et, chose remarquable, c'était précisément dans les fièvres éruptives et contagieuses, dans la variole en particulier, où le linge est continuellement sali par le pus, et où le besoin d'en changer se fait sentir davantage, qu'on recommandait le plus de s'en abstenir. Le

changement de linge, pourvu qu'on ne le répète pas trop souvent sans nécessité, et qu'il ne fatigue pas le malade, n'offre aucun inconvénient : on peut même le faire avec les précautions convenables, pendant la sueur (1), quand on craint qu'elle ne se refroidisse.

Les lits des malades méritent une certaine attention. Les matelas de laine sont les plus usités ; néanmoins, le crin serait préférable si la chaleur était très-élevée, ou si les malades étaient affectés de néphrite, d'hémorrhagies ou de congestions sanguines vers les organes renfermés dans le bassin : jamais on ne doit leur permettre de coucher immédiatement sur la plume. Il est souvent nécessaire de garnir le lit, soit de substances propres à recevoir les matières excrétées, soit d'une toile imperméable, et quelquefois de quelques coussins disposés de manière à soustraire à la pression certaines parties où elle serait nuisible. Il faut varier la disposition des lits suivant les affections : si les malades doivent rester constamment couchés sur le dos, il convient que le lit offre un plan horizontal; chez ceux qui sont atteints ou menacés d'une congestion cérébrale, il faut, au contraire, donner au lit une inclinaison telle que la tête soit beaucoup plus élevée que le reste du corps. On a inventé plusieurs espèces de lits mécaniques dans le but de soulever les malades, de soustraire à la pression telle ou telle partie du corps, de passer facilement un bassin sous le siége, etc.; ces lits sont surtout utiles chez les sujets atteints de fractures des membres inférieurs.

On doit encore classer parmi les soins généraux qui appartiennent à la même série l'application de linges très-chauds sur tout le corps ou sur quelque partie dans le refroidissement général ou partiel, l'usage des boules ou des plaques d'étain remplies d'eau chaude, etc.

(1) Ces précautions consistent à passer sous la chemise mouillée du malade des serviettes très-chaudes dans lesquelles on enveloppe successivement les jambes, les cuisses, le ventre et la poitrine, et même le col; de telle sorte qu'au moment où l'on enlève la chemise mouillée pour en passer une autre, le malade soit complètement entouré de linge sec et chaud : les bras seuls sont un instant exposés à l'air; mais tout le reste du corps en est à l'abri.

C. *Ingesta.* L'emploi des alimens et des boissons est d'une grande importance dans les maladies aiguës. Il est deux inconvéniens également fâcheux qu'il faut éviter avec le même soin : celui de nourrir trop les malades et celui de ne pas les nourrir assez. *Ramazzini* s'est élevé avec raison contre l'un et contre l'autre, lorsqu'il a dit que les pauvres succombaient souvent à leurs maladies pour avoir trop mangé, et les riches par la diète trop sévère à laquelle ils étaient soumis. *Hippocrate* pensait qu'il y avait moins de danger à donner un peu au-delà de ce qui est nécessaire qu'à astreindre les malades à une abstinence trop complète. On doit, dans les maladies aiguës, chercher à tenir un juste milieu, proscrire toute espèce d'alimens solides, mais permettre, lorsque l'état fébrile n'est pas très-intense, et que les malades le désirent, quelques boissons légèrement nutritives, comme les bouillons de veau, de poulet ou de grenouilles, et même quelques fruits rouges, un peu de raisin, quelques tranches d'orange, dont ils doivent seulement sucer le jus ; mais, dans la violence des symptômes, la diète doit être plus sévère, et le plus souvent même l'abstinence être absolue ; l'emploi intempestif des alimens, comme l'a dit un médecin célèbre, nourrit la maladie et non le malade. Au déclin, on doit revenir par degrés à leur usage.

D. *Excreta.* Il est de la plus haute importance, dans le cours des affections aiguës, que les matières excrétées soient promptement éloignées des malades : la sueur, en se refroidissant sur le corps, a de graves inconvéniens ; les urines et les matières fécales, déjà altérées par la maladie et disposées à une prompte décomposition, donnent à l'air des qualités nuisibles ; les matières vomies ont de plus l'inconvénient de provoquer par leur aspect ou leur odeur de nouveaux efforts de vomissement. Lorsque l'urine et les matières fécales sont excrétées involontairement, leur contact avec le corps du malade a des suites encore plus fâcheuses : d'une part, elles peuvent être absorbées par la peau ; de l'autre, elles déterminent rapidement soit une éruption pustuleuse, soit des excoriations aux tégumens du sacrum, et provoquent la formation d'escharres toujours dangereuses et souvent mortelles.

E. *Acta.* On conseille généralement dans les maladies aiguës le repos et le séjour presque continuel au lit : toutefois, il est utile que les malades soient levés journellement et placés, selon le degré de force qu'ils conservent, soit sur un autre lit, soit sur un fauteuil, où ils restent jusqu'à ce qu'ils commencent à éprouver la fatigue ou le malaise qui leur indique le besoin de reprendre leur position première. *Sydenham* voulait qu'on levât chaque jour les malades ; il considérait ce moyen comme très-propre à prévenir et à combattre le délire. Nous avons vu précédemment que le mouvement passif et même le transport à une grande distance avait souvent été utile aux fébricitans : peut-être a-t-on généralement trop négligé ce moyen dont le hasard et la nécessité ont plus d'une fois démontré les avantages.

Il est de la plus haute importance de faire changer fréquemment de position aux malades que la faiblesse empêche de se retourner eux-mêmes ; la négligence de ce précepte entraînerait presque nécessairement la formation d'eschares aux endroits comprimés et tous les maux qui en résultent.

Le sommeil est généralement favorable dans les maladies aiguës ; il faut, en conséquence, éloigner tout ce qui, en agissant vivement sur les organes des sens ou sur le moral du malade, pourrait y mettre obstacle ; par le même motif, on doit se garder d'interrompre le sommeil sans nécessité, pour faire prendre des remèdes ou dans tout autre but, à moins qu'il ne soit très-prolongé, ou qu'il n'y ait urgence à administrer un médicament. Quand le sommeil n'a pas lieu naturellement, il suffit quelquefois, pour le provoquer, de lever le malade quelques instans et de faire son lit avant de l'y replacer ; quand ces moyens ne suffisent pas, on lui prescrit, si rien ne s'y oppose, quelque médicament propre à le favoriser.

F. *Percepta.* Les sensations, les affections morales et les fonctions intellectuelles appellent d'une manière toute spéciale l'attention du médecin. Nous avons vu dans quels cas la lumière peut être contraire ou favorable : le bruit, et en particulier les conversations de toute espèce, sont presque toujours nuisibles

dans la chambre des malades : à voix basse, elles lui donnent souvent de l'inquiétude ; à haute voix, elles le fatiguent. Les odeurs vives et pénétrantes sont généralement dangereuses dans les maladies inflammatoires ; elles peuvent être utiles dans les affections adynamiques et dans quelques névroses.

L'influence des passions sur la marche des maladies est tellement puissante que le médecin ne négligera rien pour leur imprimer une direction favorable. Dans ce but, il doit employer tous les moyens propres à obtenir et à conserver la confiance entière du malade, et prendre garde sans cesse que rien dans ses actions comme dans ses paroles ne puisse l'altérer. C'est surtout en l'écoutant avec une grande attention, en lui témoignant un intérêt particulier qu'il parviendra à ce premier résultat. Quelle que soit son opinion sur la terminaison de la maladie, il devra toujours porter devant le malade un pronostic favorable ; il aura soin de l'aborder avec sécurité et de paraître calme auprès de lui, lors même que tout concourrait à lui inspirer les plus grandes inquiétudes ; aucune parole inconsidérée, aucun geste irréfléchi, aucun changement dans sa figure ne doivent donner au malade le moindre soupçon du danger qui le menace. Il est également indispensable de recommander aux personnes qui l'entourent de ne laisser entrevoir aucune inquiétude ; et, par le même motif, on doit taire le péril à celles qui n'auraient pas la force ou l'intelligence nécessaire pour le cacher. Il est des malades qui pressent continuellement le médecin de leur faire connaître s'ils sont en danger, en protestant qu'ils ne craignent pas la mort ; mais cette assertion elle-même et plus encore l'empressement qu'ils mettent à savoir quelle sera la terminaison de leur maladie prouvent qu'ils sont loin d'être résignés : aussi le médecin doit-il se tenir en garde contre ces instances. On a vu souvent des hommes accoutumés à braver la mort dans les circonstances où ils pouvaient périr avec gloire, n'avoir pas assez de force pour soutenir l'idée du péril qui les menaçait dans le cours d'une maladie, et moins encore pour entendre l'arrêt d'une mort inévitable. Une véritable philosophie, et plus encore le sentiment religieux, peu-

vent donner à quelques hommes la fermeté nécessaire pour apprendre avec calme que le terme de leur vie est proche ; mais ces exceptions peu nombreuses ne détruisent pas la règle commune : la crainte de la mort ajoute généralement à la gravité d'une maladie sérieuse, et le médecin qui laisse soupçonner au malade le péril de sa position diminue les chances de guérison. Quant à celui qui ferait connaître à un malade que l'affection dont il est atteint est nécessairement mortelle, il aurait à se reprocher non-seulement d'avoir abrégé des jours qu'il devait chercher à prolonger, mais encore d'avoir mis l'affliction et le désespoir là où il était de son devoir de porter la consolation et l'espérance.

Toute contention de l'esprit est nuisible dans le cours des affections aiguës : on devrait, en conséquence, si cela était nécessaire, défendre aux malades de s'y livrer ; mais le plus souvent ils n'en ont ni le désir, ni le pouvoir, et il suffit, pour remplir cette indication, de recommander aux personnes qui les approchent de ne rien dire devant eux qui puisse devenir l'occasion de réflexions sérieuses ou de méditations graves.

§ II. *Soins généraux dans les maladies chroniques.*

Les moyens hygiéniques sont également ici d'une utilité incontestable. Le changement d'habitation et de climat, les voyages sur terre et sur mer, les frictions, les bains froids et chauds, la forme et le tissu des vêtemens, le nombre et les heures des repas, le choix et la quantité des alimens et des boissons, l'exercice actif et passif, la marche, la course, l'équitation, les distractions de toute espèce, tels sont les principaux moyens hygiéniques dont on recommande l'usage, avec des modifications particulières, dans le cours des maladies chroniques : ils ont, dans beaucoup d'entre elles, une action infiniment supérieure à celle des médicamens proprement dits. Dans les affections nerveuses en particulier, et surtout dans celles qui sont dues à des causes morales, dans ces troubles variés et fréquens des organes digestifs, si long-temps et si mal à propos

confondus sous la dénomination banale de gastrite, combien de ressources le médecin ne trouve-t-il pas dans l'emploi méthodique des moyens que l'hygiène met à sa disposition, et spécialement dans une meilleure distribution des heures de travail intellectuel et d'exercice physique, dans une répartition plus régulière des repas, dans ces changemens complets de toutes les habitudes qu'entraînent les voyages ou le séjour dans un climat différent? Car le malade qui va passer l'hiver dans un pays chaud n'y trouve pas seulement un ciel plus favorable : il y est placé, sous tous les rapports, dans des conditions hygiéniques différentes de celles où il était auparavant. Si par exemple il quitte Paris pour se rendre à Pau, à Hyères, à Pise, il trouvera dans ces villes non-seulement une température plus douce, mais un air qui différera à bien d'autres égards de celui qu'il respirait habituellement ; les alimens, les boissons dont il fera usage seront d'une qualité différente ; ses sécrétions seront modifiées ; ses heures de repas, de sommeil, de veille, seront changées ; ses promenades, ses occupations physiques et intellectuelles, ses relations, ses pensées, ne seront plus ce qu'elles étaient auparavant ; ses vêtemens eux-mêmes subiront des modifications peu importantes peut-être ; mais en définitive, mille influences nouvelles vont agir sur lui, et concourront à déterminer dans l'organisme des modifications difficiles à préciser, sans doute, mais incontestables.

Nous avons jeté d'abord un coup-d'œil sur les bases de la thérapeutique ; nous avons ensuite parlé des indications et des moyens de les remplir. Nous avons vu que les indications n'étaient pas toujours évidentes, et que dans quelques cas néanmoins il pouvait devenir nécessaire de ne point rester inactif, lorsque la maladie fait de jour en jour des progrès. Dans ces circonstances difficiles, le médecin doit, après avoir recueilli et comparé toutes les circonstances propres à l'éclairer, et rapproché le fait qu'il a sous les yeux des faits semblables ou analogues qu'il trouve dans ses propres souvenirs ou dans les annales de la science, traiter ses malades comme il voudrait qu'on le traitât lui-même s'il était atteint de semblables affections. *Sydenham* aimait à se rendre ce té-

moignage, qui le soutenait dans l'exercice aussi pénible qu'honorable de sa profession : « *Ægrorum nemo à me aliàs tractatus » est, quàm egomet tractari cuperem, si mihi ex iisdem morbis » ægrotare contingeret* (1). »

CHAPITRE XX.

De la Nature ou de l'Essence des maladies.

Après avoir examiné successivement chacun des principaux sujets qui sont du domaine de la pathologie générale, en nous renfermant autant que possible dans les limites de la partie positive de cette science, nous nous trouvons dans la nécessité sinon de nous engager dans sa partie hypothétique, et d'en parcourir toute l'étendue, du moins d'y porter nos regards, pour constater l'impuissance où nous sommes de nous guider dans ce labyrinthe, et de parvenir par cette voie à un but utile, à la connaissance de la vérité. Nous chercherons d'abord à bien établir ce qu'on entend par nature, essence ou cause prochaine des maladies ; puis, nous verrons jusqu'à quel point les moyens que nous avons à notre disposition peuvent nous éclairer dans ce genre d'étude.

Ce serait avoir une idée inexacte de la maladie, que de croire qu'elle consiste essentiellement et uniquement dans les symptômes qui la signalent ou même dans la lésion anatomique que nous constatons à l'ouverture des cadavres. Dans telle névralgie où le scalpel ne montre aucune lésion appréciable, il y a eu nécessairement dans le nerf affecté une modification quelconque dont la douleur a été l'effet. Dans le développement d'une phlegmasie ou d'une dégénérescence organique, comme le tubercule et le cancer, un changement intime s'est préalablement opéré dans les parties

(1) SYDENHAM, *Opera*, tom. 1, p. 77.

malades, et ce changement intime a amené les altérations secondaires, qui caractérisent l'inflammation dans un cas, le cancer ou le tubercule dans l'autre. Ces dernières lésions tombent sous nos sens, et nous les distinguons à des caractères évidents; mais le phénomène primitif qui les précède et qui les produit nous échappe, parce qu'il se passe dans les parties les plus fines de l'organisation, et que la structure, et à plus forte raison l'action intime de ces parties, non-seulement chez l'homme, mais dans tous les êtres vivans, à quelque règne qu'ils appartiennent, est inaccessible à nos moyens d'investigation.

Je reconnais que des anatomistes habiles, par des travaux dignes assurément de toute espèce d'éloges, parviennent chaque jour à étendre sur ce point nos connaissances; que par des injections plus fines, par des dissections plus délicates, ils peuvent suivre, dans la trame même de nos organes, les vaisseaux et les nerfs plus loin que ne l'avaient fait les anatomistes qui les ont précédés; ils reculent le point où l'œil s'était jusqu'alors arrêté. Mais, sans parler des doutes légitimes qu'on peut et qu'on doit avoir sur l'exactitude de ces travaux d'anatomie *microscopique*, sujets continuels de dissentimens et de dénégations parmi ceux qui s'y livrent, il faut reconnaître que la difficulté n'est que reculée, qu'elle n'en existe pas moins tout entière, et que, dût-on montrer à tous, par des injections non contestables, les anastomoses des dernières ramifications artérielles, avec les vaisseaux secréteurs et excréteurs des reins, du pancréas et du foie, on resterait dans la même ignorance sur la structure et sur l'action de ces vaisseaux dans le mécanisme impénétrable de la formation de l'urine, de la bile et du suc pancréatique. Si donc il nous est impossible, même dans les conditions normales, de parvenir à distinguer la texture intime des parties, nous devons à plus forte raison reconnaître l'impossibilité d'apprécier chez l'homme malade les modifications intimes qui se passent dans des parties tellement déliées, que leur action régulière est un mystère pour nous, et que leur organisation nous échappe encore, lorsque la mort nous permet de les soumettre à tous nos

moyens d'investigation. L'histoire de la médecine ne fournit que trop de preuves à l'appui de l'opinion que nous venons d'émettre.

Cette ignorance absolue des modifications intimes de l'organisme, dans la production de la maladie, s'étend également à chacune de ses périodes successives, dès que nous essayons de sortir du domaine des phénomènes secondaires pour nous élever à la recherche des faits primitifs. Ainsi, nous connaissons les conditions dans lesquelles se montrent les fièvres intermittentes, mais nous ne pouvons saisir le mécanisme de leur production et du retour de leur accès; nous constatons dans une maladie aiguë des périodes successives d'augment, d'état et de déclin, nous apprécions les changemens successifs qu'offrent dans chacune de ces périodes les symptômes de la maladie, mais la puissance qui préside à ces changemens se soustrait à tous nos efforts pour la découvrir. Bien plus, lorsqu'à l'aide d'un moyen aussi énergique que le quinquina nous avons le pouvoir de suspendre, au jour et à l'heure, en quelque sorte, où nous le jugeons convenable, le cours de la maladie, nous sommes obligés de reconnaître que nous ignorons, à la fois et complètement, la nature intime du mal que nous avons combattu et l'action intime du remède qui en a triomphé. En un mot, la santé et la maladie, la vie et la mort, qui sont pour l'esprit de l'homme, dans leurs phénomènes sensibles, des sujets si féconds de méditation et d'étude, sont dans leurs causes premières ou leur nature même des mystères incompréhensibles devant lesquels il doit s'arrêter.

Les médecins de tous les temps ont néanmoins fait de grands efforts pour parvenir à connaître la nature intime des maladies: quelques-uns ont suivi, dans ces tentatives épineuses, une marche en apparence assez méthodique, en procédant du connu à l'inconnu. Ils pensaient qu'en considérant avec attention les causes qui préparent la maladie, les phénomènes qui la signalent, les circonstances qui modifient sa marche, l'altération organique qui l'accompagne, ils pourraient parvenir à connaître le mode d'action intermédiaire aux effets et aux causes, et à saisir la modification intime qui précède et amène la modification secon-

daire. Mais, parmi les hommes qui se sont lancés dans ces recherches obscures, beaucoup ont suivi une voie plus aventureuse encore. Au lieu de déduire leurs opinions des faits observés, plusieurs n'ont pas craint de faire plier les faits devant leurs hypothèses, et de bouleverser la thérapeutique pour la soumettre à leurs théories : ils étaient doublement nuisibles pour leurs prosélytes, d'une part en les éloignant du sentier de l'observation, et de l'autre, en leur enseignant des méthodes de traitement erronées et dangereuses. Toutefois, il s'est trouvé en même temps des hommes doués d'un jugement solide, d'une sagacité profonde, qui, tout en se livrant à ces spéculations hasardées, ont eux-mêmes apprécié la valeur de leurs propres conjectures : ils semblent n'avoir fait autre chose en les proposant, que de payer au goût de leurs contemporains un tribut nécessaire, et sans lequel peut-être leurs ouvrages n'eussent point été accueillis. C'est ainsi que, par un retour sur lui-même, Sydenham reconnaît l'insuffisance de sa théorie, en ajoutant qu'à l'égard de la pratique il n'a rien avancé que de vrai, rien proposé dont il n'ait constaté les avantages. « J'ai dirigé tous mes efforts, » ajoute-t-il plus loin, pour éclairer le traitement des maladies, » bien persuadé que celui qui donnerait le moyen de guérir la » plus légère affection mériterait bien mieux de ses semblables » que celui qui se ferait remarquer par l'éclat de ses raisonne- » mens, et par ces pompeuses subtilités qui ne servent pas plus » au médecin, dans la cure des maladies, que la musique à un » architecte dans la construction d'un édifice (1). »

Des recherches entreprises sur un objet dont la connaissance ne pouvait être acquise ont conduit et devaient conduire à des résultats bien différens : il ne faut pas être étonné de la diversité des hypothèses proposées sur la nature intime des maladies ; il serait au contraire fort surprenant qu'elles se fussent rapprochées. Parmi ces hypothèses, les unes ont surtout été fondées sur les altérations des humeurs, les autres sur celles des parties solides,

(1) SYDENHAM, *Opera omnia*, tom. I, p. 77.

en sorte qu'elles peuvent être rapportées à deux grandes divisions, l'humorisme et le solidisme, à chacune desquelles se rattachent presque autant d'opinions variées qu'il y a eu de sectateurs de l'une et de l'autre.

Les *humoristes*, qui faisaient consister l'*essence* de la maladie dans les altérations des liquides, avaient donné à la plupart des affections des *noms* conformes à leur théorie. Au lieu de dire d'une maladie qu'elle affectait le foie ou les organes de la circulation sanguine ou lymphatique, ils disaient qu'elle avait son *siége* dans le sang, la bile ou la lymphe. Les *causes* morbifiques agissaient toutes sur les liquides ; les alimens élaborés par l'estomac et convertis en chyle, modifiaient les qualités du sang ; les poisons, les virus, agissaient de la même manière. Dans l'exposition des *symptômes*, leur langage était encore tout humoral ; la couleur et la consistance du sang, du mucus, des matières alvines, de l'urine, du pus, attiraient surtout leur attention : ils parlaient à peine des autres symptômes, ou les rattachaient, au moyen de noms collectifs, à leur nomenclature favorite. C'était d'après l'altération des humeurs qu'ils expliquaient la liaison des symptômes et leur succession. Ils désignaient sous le nom de *crudité*, de *coction*, d'*évacuation* les trois principales périodes des maladies, à raison de l'état de la *matière morbifique*. Dans la première période, cette matière douée de toute sa puissance délétère, n'ayant pas subi d'altération de la part des organes, avait encore toute sa crudité ; dans la seconde, où la coction s'opérait, la nature prenait par degrés le dessus, et enfin dans la troisième, le principe matériel rendu mobile était évacué par les urines, les sueurs, les matières fécales ou par quelqu'autre voie, et l'équilibre se rétablissait. Lorsqu'aucune évacuation ne se manifestait, ils jugeaient que la matière morbifique, après une élaboration convenable, avait été assimilée aux humeurs naturelles, et que dès lors elle avait cessé d'être nuisible ; la coction pouvait être parfaite ou imparfaite, et la *transformation* d'une maladie dans une autre s'expliquait facilement au moyen du transport ou de l'*émigration* du principe humoral qui avait

présidé à son développement. C'était surtout d'après l'inspection des liquides évacués qu'ils portaient un *jugement* sur la terminaison et la durée des maladies; l'urine en particulier, comme nous l'avons vu, leur fournissait à cet égard des signes auxquels ils attachaient beaucoup d'importance. *L'ouverture des corps* les confirmait dans leur opinion : dans la rougeur et le gonflement des parties enflammées, ils voyaient l'accumulation du sang; dans les hydropisies, la dissolution de ce liquide : la dégénérescence tuberculeuse n'était que l'épaississement de la lymphe, et la plupart des autres altérations organiques, des obstructions produites par la consistance ou la coagulation des liquides. Les indications *thérapeutiques* étaient en harmonie avec les autres points de la doctrine humorale. On saignait pour renouveler le sang, diminuer sa viscosité ou enlever une portion de la matière morbifique qui lui était mêlée; on purgeait, on faisait suer, on provoquait le cours de l'urine dans un but analogue; en un mot, toutes les indications consistaient à changer la quantité ou la qualité des liquides, ou à déterminer leur afflux vers tel ou tel organe.

Les *solidistes* considèrent les mêmes objets sous un point de vue tout opposé: selon eux, les liquides ne jouent qu'un rôle passif dans les phénomènes de la vie; privés des forces vitales, de sensibilité et de contractilité, ils sont entièrement subordonnés à l'action des organes sensibles et contractiles qui les contiennent. La maladie, par conséquent, réside *essentiellement* dans les solides, qui seuls peuvent recevoir l'impression des *causes* morbifiques, et qui seuls fournissent des *symptômes* importans. La sympathie, qui a pour organe le système nerveux, explique d'une manière satisfaisante la connexion des symptômes et le trouble général qui accompagne l'affection de telle ou telle partie. Les *métastases*, les *crises*, sont, selon eux, plus favorables à leur système qu'à celui des humoristes. « En effet, l'écoulement d'une petite quantité de sang, d'urine, de matières fécales, de sueurs est insuffisant pour expliquer le passage de la maladie à la santé, d'autant que la présence de ces liquides dans l'éco-

nomie est incapable de déranger la régularité des fonctions ; il y a, selon eux, transport d'*action* (1) ou d'*irritation* (2), et non pas de liquide ; il est beaucoup plus facile à la nature, ajoutent-ils sérieusement, de transporter l'une que l'autre. Les organes, dans l'état de maladie, conservent ou acquièrent entre eux des rapports en vertu desquels ils se transmettent leurs impressions ; l'irritation qui occupe depuis plusieurs jours un organe peut ainsi se porter sur un autre : le premier reprend ses fonctions, et si l'affection transmise au second est légère, la santé se rétablit ; si elle est grave, elle forme une métastase. La preuve la plus convaincante qu'il y a seulement transport d'irritation, c'est qu'on voit des métastases et des crises qui consistent seulement dans le transport de la douleur ou de quelque autre phénomène nerveux, sans exhalation d'aucun liquide, comme on le voit dans les névroses et les affections rhumatismales. Enfin, dans les cas où il y a afflux de liquide vers un organe, on observe dans les qualités de ce liquide la plus grande variété ; la seule chose constante est une irritation qui le précède et qui est caractérisée par le prurit, la douleur, la chaleur, le gonflement, la rougeur ou quelque autre changement analogue dans la partie où doit s'opérer la crise ou la métastase. Quant aux signes *diagnostiques* et *pronostiques* offerts par les liquides, ils n'ont jamais qu'une importance secondaire, et les résultats de l'ouverture des corps, qui montrent d'une manière si évidente les altérations des solides, prouvent combien était peu fondée la pathologie humorale. Enfin, les *indications* les plus précises naissent des changemens survenus dans l'habitude extérieure, les mouvemens et la chaleur, dans les organes digestifs, respiratoires, et dans ceux de la circulation ; tous ces symptômes sont évidemment fournis par les solides, auxquels ces fonctions sont departies. »

Tels sont les principaux points de la doctrine des humoristes et des solidistes : nous avons voulu en présenter l'ensemble, sans

(1) SPRENGEL, *Pathol. génér.*

(2) MARANDEL, *Thèse sur les Irritations.*

y mêler aucune réflexion. L'ancien humorisme reposait sur des faits très-inexacts, tels que les fournissait la chimie encore à peine à sa naissance; sur une théorie complètement fausse, dans laquelle, par un oubli complet de l'influence vitale, les altérations des humeurs étaient presque toutes rattachées à une fermentation ou à une putréfaction analogues à celles qui auraient lieu dans des vases inertes. Aussi fut-il facile de démontrer l'absurdité de ce système et de le renverser. La brillante physiologie de Bichat, la chaleur avec laquelle Pinel attaqua l'humorisme, l'ardeur avec laquelle on se livra à l'étude de l'anatomie pathologique et la direction toute *solidiste* qui lui fut donnée et qui lui était en quelque sorte naturelle, toutes ces circonstances opérèrent rapidement une révolution complète dans la science, et toute la génération médicale de cette époque et des années qui suivirent adopta en fait, sinon en principe, un solidisme exclusif sous lequel naquit et se développa le système de l'irritation. Toute influence des liquides dans le développement des maladies fut rejetée; tous les phénomènes de la vie, chez l'homme malade comme chez l'homme sain, furent placés sous la dépendance immédiate des solides.

Un des premiers, en 1817, j'élevai la voix contre cette opinion (1), et m'efforçai de rendre aux liquides l'importance qu'ils doivent avoir dans les phénomènes de la vie, soit en maladie, soit en santé. Je cherchai à prouver, 1° par la composition normale du corps humain, dans lequel les liquides sont en proportion incomparablement plus grande que les solides; 2° par les altérations constatées sur le cadavre, qui, dans quelques cas, portent exclusivement sur les liquides; 3° par la nature des agens divers qui troublent la santé, et dont quelques-uns, comme sont les alimens et les boissons, introduits dans l'économie par la voie de l'absorption, ont évidemment pour effet de modifier la composition des liquides; 4° par certaines modifications dès lors constatées dans les liquides vivans, celles, par exemple, que présentent le sang dans le scor-

(1) Dans la première édition de cet ouvrage, 1817.

but et dans l'ictère, l'urine dans les diabètes, la bile dans la formation des concrétions hépatiques, etc., que le solidisme était insuffisant pour rendre compte des phénomènes observés, et que, tôt ou tard, il serait abandonné pour faire place à une opinion moins exclusive.

Depuis cette époque, un bien grand changement s'est opéré dans la disposition des esprits. Aux faits qui viennent d'être exposés, bien d'autres faits sont venus s'ajouter : la diminution de l'albumine dans le sang et sa présence dans l'urine chez les sujets atteints de la maladie de Bright ; les modifications qu'offre la composition du sang relativement aux proportions de fibrine et de globules qu'il contient dans les maladies inflammatoires et les affections chlorotiques ; la présence dans ce liquide, soit du pus dans certaines maladies, soit de substances vénéneuses dans beaucoup de cas d'empoisonnement, diverses modifications constatées dans le lait, dans l'urine, dans la salive (1), ont ajouté un si grand nombre de faits à ceux que nous avons signalés il y a plus de vingt ans, que l'opinion a complètement changé sur ce point. Les travaux chimiques et microscopiques d'un grand nombre de savants distingués, parmi lesquels nous citerons MM. Thénard, Bright, Orfila, Dumas, Andral, Donné, Rayer, ont puissamment contribué à restituer aux liquides le rôle important qu'ils doivent occuper dans l'étude de l'homme en santé et en maladie. Peut-être même, après avoir long-temps fermé les yeux sur les altérations les plus manifestes des liquides, est-on aujourd'hui trop enclin à en soupçonner partout, à en admettre sur des indices trop légers, sur des observations trop peu nombreuses, et à en exagérer l'importance, sous le triple rapport de l'étiologie, de la symptomatologie et de la thérapeutique : tant est grande la disposition de l'esprit humain à se porter d'un extrême à l'autre, tant il lui est difficile de se maintenir, en toutes choses, dans ce juste milieu, son plus sûr abri contre l'exagération et contre l'erreur.

(1) Voyez les pages 285, 286, 320, 325, 347.

Nous ne suivrons pas les humoristes et les solidistes dans les nombreuses altérations qu'ils ont supposées pour expliquer l'essence des maladies ; nous nous abstiendrons également d'exposer les divers systèmes (1) qui, depuis les premiers temps de la mé-

(1) Nous croyons toutefois devoir faire une exception à l'égard du système de l'irritation, parce que naguère encore il comptait un grand nombre de partisans, et qu'il en a quelques-uns encore aujourd'hui.

« La santé et la maladie sont, dans ce système, des effets variés qui se rattachent à un même principe, et ce principe est l'irritation.

» Quand la santé s'altère, c'est toujours parce que les stimulans extérieurs destinés à entretenir les fonctions ont cumulé l'excitation ou l'irritation dans quelque partie, ou parce qu'ils ont manqué à l'économie.

» Les fonctions peuvent être troublées de deux manières : elles s'exercent avec trop ou trop peu d'énergie.

» L'irritation est donc la cause première ou le point de départ de tous les dérangemens qui surviennent dans la santé : les phlegmasies, les hémorrhagies, les névroses, les dégénérescences de toute espèce, n'en sont que les effets, et l'on ne doit pas les considérer comme des maladies, ou bien il faudra voir aussi dans la suppuration une affection idiopathique. »

Examinons succinctement cette théorie qui se rapproche beaucoup de celles de Thémison et de Brown, et voyons jusqu'à quel point elle est fondée.

Il est généralement reconnu, et il est, je crois, incontestable, que les maladies de tout genre sont dues à un changement dans l'action de nos organes ; ce changement intime précède et produit toutes les altérations de tissu ; en sorte que, à proprement parler, tout ce que nous appelons *maladie* est consécutif à ce changement. Mais, comme ce changement intime échappe, ainsi que nous l'avons vu dans le chapitre précédent, à tous nos moyens d'investigation, la raison veut, cette première vérité reconnue, que nous dirigions notre étude et notre observation vers les phénomènes appréciables. C'est en suivant cette marche que la médecine à fait des progrès réels ; elle a rétrogradé toutes les fois qu'on a voulu la faire remonter vers les causes premières : premier vice de la théorie de l'irritation.

Un autre vice non moins remarquable est de restreindre à deux modes ce changement d'action, qui est la source de tous nos maux. Suivant M. *Broussais*, les stimulans ont été ou trop forts ou trop faibles, et l'action des organes a été ou augmentée ou affaiblie : or, s'il était permis de raisonner sur une matière à la connaissance de laquelle il ne nous est pas

decine, ont successivement et pendant des périodes plus ou moins longues, régné dans les écoles. Ils sont aujourd'hui complètement abandonnés et appartiennent à l'histoire de l'art; ils attestent l'impuissance de l'esprit humain toutes les fois qu'il veut s'élever à la connaissance des lois premières de l'organisme. Ici, comme dans beaucoup d'autres choses, il faut savoir ignorer ce qu'il n'est pas donné d'apprendre. Toute discussion sur des questions insolubles est inutile et dangereuse; inutile, parce qu'elle ne peut conduire à aucun résultat satisfaisant; dangereuse, parce qu'elle entraîne presque toujours à l'erreur. Quand une fois on s'est lancé dans le domaine des hypothèses et des théories, on n'est jamais sûr de pouvoir s'arrêter, et si l'on essaie ensuite de revenir à l'étude des choses positives, elles sont tellement froides à côté des spéculations séduisantes auxquelles on s'est livré, qu'elles ne sauraient offrir d'intérêt.

Quoiqu'il soit démontré que la nature intime des choses est au-dessus de notre intelligence, quoique cette vérité ait été proclamée dans notre siècle plus hautement qu'elle ne l'avait été jusqu'ici, cependant quelques hommes d'un vrai mérite se flattent encore d'expliquer les secrets de la nature, et trouvent un certain nombre de prosélytes. On cessera de s'en étonner si l'on jette un coup-d'œil sur l'histoire de la médecine : l'esprit humain est toujours le même, et l'on peut juger de ce qu'il sera par ce qu'il a

donné de parvenir, je demanderais s'il n'est pas vraisemblable qu'outre cette diminution et cette augmentation d'énergie, il existe aussi une perversion d'action, susceptible elle-même de se montrer sous des formes variées à l'infini. Si les effets de ce changement primitif d'action se montrent avec des modifications sans nombre, comme le prouvent les altérations organiques, infiniment variées, qui ont lieu dans l'état de maladie, n'est-il pas naturel de croire que les causes qui nous échappent varient comme les effets qui tombent sous nos sens.

Ces considérations me paraissent plus que suffisantes pour démontrer combien sont incertains et fragiles les fondemens de la doctrine de l'irritation. Si c'était ici le lieu d'examiner ce système, la fausseté des conséquences nous fournirait de nouvelles preuves de la fausseté du principe.

été. De tout temps on a créé des systèmes ; on ne cessera point d'en créer : ces systèmes ont trouvé des admirateurs, ils en trouveront encore ; on les oubliera comme on les a oubliés. Que si l'on objectait qu'on ne saurait traiter convenablement une maladie quand on ignore la cause intime qui la produit, on pourrait, comme *Sydenham* (1), répondre à ceux qui raisonnent ainsi, que tous les actes de la nature sont enveloppés de la même obscurité, et que l'Intelligence qui a coordonné l'univers s'est réservé à elle seule la connaissance des ressorts qui en maintiennent l'harmonie ; mais, en outre, comme le remarque ce célèbre praticien, ce n'est pas sur la connaissance des causes premières que repose la thérapeutique, mais bien sur l'observation et l'expérience, qui seules peuvent et doivent guider le médecin dans l'exercice de son art.

Nous aurions pu nous dispenser de faire un chapitre sur la nature des maladies, pour arriver à ce résultat qu'elle est inconnue, et qu'on doit même s'abstenir de diriger vers ce but inaccessible d'impuissans efforts ; mais il n'importe pas moins, dans l'étude des sciences, de signaler les voies qui conduisent à l'erreur que de montrer celles qui mènent à la vérité.

CHAPITRE XXI.

De la Classification des maladies.

La classification des maladies ou *nosologie* (2) est cette branche de la médecine qui a pour objet la distribution méthodique des maladies en un certain nombre de groupes auxquels on donne le nom de *classes*, et qu'on subdivise communément en ordres ou en

(1) *Opera omnia*, tom. I, pag. 66.
(2) Νόσος, maladie ; λογω, je rassemble.

familles, auxquels on rapporte tous les genres et toutes les espèces connues.

Félix Plater paraît être le premier qui ait conçu et mis à exécution l'idée d'une distribution méthodique des maladies.

La division proposée par *Plater* était peu connue lorsque *Sauvages* publia, dans le dix-huitième siècle, sa *Nosologie méthodique*, qui fut alors accueillie avec une grande faveur, et considérée comme le premier ouvrage de ce genre. Les maladies y sont distribuées en dix classes, sous les noms de *vices*, *fièvres*, *phlegmasies*, *spasmes*, *anhélations*, *débilités*, *douleurs*, *vésanies*, *flux*, *cachexies*. Chacune de ces classes est divisée en plusieurs ordres, à chacun desquels se rapportent un certain nombre de genres qui présentent tous les caractères de la classe et de l'ordre auxquels ils appartiennent, et offrent en outre des caractères qui leur sont propres.

Linnée donna une classification qui ressemblait beaucoup à celle de *Sauvages;* il fit de plus une classe de maladies qu'il désigna sous le titre de *suppressions*, et reporta une partie des fièvres de *Sauvages* dans la classe des maladies *critiques*, ou qui se jugent par un dépôt briqueté dans les urines.

Vogel, *Sagar* et *Vitet* ont admis à peu près les mêmes classes sous des noms différens.

Cullen réduisit à quatre les classes des maladies; savoir : trois classes d'affections *générales*, les *pyrexies*, les *névroses* et les *cachexies*, et une classe d'affections *locales*.

Macbride n'admit également que quatre classes qu'il désigna sous les noms de maladies *générales*, *locales*, *sexuelles* et *puériles*.

Toutes ces classifications présentent tant de défectuosités et d'incohérences qu'elles ont été généralement abandonnées. Celles de *Darwin*, de *Tourdes* et de *Baumes* reposaient sur des théories trop peu solides pour pouvoir être accueillies.

La classification de *Pinel* a sur les précédentes une supériorité incontestable. Ce médecin a divisé les maladies en cinq classes, les *fièvres*, les *phlegmasies*, les *hémorrhagies*, les *né-*

vroses et les *affections organiques*. Cette classification est beaucoup moins éloignée que les autres du genre de perfection dont ce travail est susceptible. Si, dans sa distribution des maladies, *Pinel* a quelquefois rapproché des affections qui semblent devoir être séparées, s'il en a éloigné d'autres qui seraient plus naturellement réunies, ces imperfections n'empêchent pas que son système nosologique ne tienne à juste titre le premier rang. Du reste, il est fort douteux que l'on parvienne jamais à faire, comme l'espérait Gaubius (1), une classification nosologique aussi régulière que celle des plantes ou des animaux, parce que les caractères de ceux-ci sont beaucoup plus fixes et plus faciles à saisir que ceux des maladies.

Ces diverses classifications ne comprennent que les maladies qui sont du ressort de la pathologie médicale. Les maladies chirurgicales ont eu aussi leurs classifications, qui sont généralement établies d'après le siége plutôt encore que d'après les formes particulières de ces maladies : aussi quelques auteurs ont-ils objecté que les divisions des maladies externes, quelque méthodiques qu'elles pussent être, ne devaient point être considérées comme des classifications proprement dites. Peu importe, au reste, que les maladies soient *distribuées méthodiquement* ou *classées*, pourvu qu'elles soient présentées dans un ordre qui en rende l'exposition plus facile.

Les classifications ne sont pas indispensables à l'étude de la pathologie. On s'en est passé pendant fort long-temps, et il n'est pas bien certain qu'elles aient eu quelque influence sur les progrès de la science. Toutefois, une bonne classification aide et abrège l'étude, et dès lors son utilité ne peut être contestée. De plus, en présentant dans un cadre déterminé toutes les maladies

(1) *Non est cur disperent medici, fore aliquandò, ut ingens morborum humanorum numerus, exemplo ab historiæ naturalis scriptoribus petito, in ordinem systematicum redigatur, qui ab omni hypothesi, sectarumque commentis liber, solâ nixus fideli observatione, classes, genera, species exhibeat, suis singula characterismis, certis, manifestis, plenis interstincta.* (Institut. Pathol.)

connues, elle conduit à reconnaître avec plus de précision les analogies et les dissemblances qui existent entre elles, et à mieux apprécier la valeur des assertions générales et des points de doctrine, en permettant d'en faire rapidement l'application à tous les groupes de maladies, rangés suivant un ordre que le médecin doit avoir toujours présent à l'esprit.

A côté de ces avantages, les classifications présentent des inconvéniens graves : la nécessité de partager en un nombre limité de classes toutes les maladies a conduit les nosologistes à établir des rapprochemens forcés, à réunir dans une même série des affections très-différentes les unes des autres, et plus souvent encore à omettre celles qui ne se placent pas assez naturellement dans le cadre adopté.

Les différentes parties dont l'ensemble constitue le corps humain sont sujettes à des maladies fort nombreuses, dont les unes sont communes à toutes ces parties, comme l'inflammation, les affections dites organiques, l'atrophie et l'hypertrophie, les altérations de sécrétion et d'innervation, ainsi que les lésions produites par des agens physiques et chimiques ; les autres sont propres à chacun de nos organes ; elles tiennent à leur structure même ; elles n'ont aucune analogie ou n'en ont qu'une fort éloignée avec les maladies des autres parties. Parmi ces dernières affections, nous citerons les divers exanthèmes cutanés, les aphthes et les affections diphtéritiques, les rhumatismes, l'emphysème, le rachitisme, l'invagination, les varices, les anévrismes, les affections calculeuses et quelques altérations primitives des humeurs, comme l'anémie, le diabètes, toutes affections aussi différentes des autres que l'est elle-même la structure ou la composition des parties solides ou liquides qui en sont le siége. Ces affections ne sauraient se prêter convenablement à nos classifications qui s'appliquent, au contraire, avec avantage aux maladies qui peuvent se montrer dans toutes les parties du corps.

Ces considérations m'avaient conduit, lorsque je me livrais à l'enseignement particulier de la pathologie, à n'adopter de classification que pour les maladies qui s'y prêtent, les phlegmasies,

les sécrétions morbides, les névroses, les lésions organiques communes, et à placer à la suite les unes des autres, sans prétendre les classer, les maladies propres à chacune des parties dont l'ensemble constitue le corps humain. On retire ainsi des classifications tous les avantages qu'elles peuvent offrir, et l'on évite les inconvéniens qui leur sont attachés.

CHAPITRE XXII.

Des principaux ouvrages sur la Pathologie générale.

Les premières notions sur la pathologie générale sont presque aussi anciennes que la médecine : on les trouve dans les écrits d'*Hippocrate*. Son Traité des Airs, des Eaux et des Lieux est particulièrement consacré à l'*étiologie*, et le *pronostic* est exposé dans plusieurs de ses livres avec une admirable précision. Toutefois, *Hippocrate* n'a point considéré la maladie d'une manière abstraite, c'est *Galien* qui paraît avoir le premier conçu cette pensée.

Dans son livre *de Differentiis morborum*, ce célèbre médecin donne d'abord la définition de la maladie en général, et cette définition est à peu près celle que nous avons adoptée ; il traite ensuite de ses différences, et partage en trois groupes les diverses affections, selon qu'elles sont propres aux parties similaires et organiques, ou communes aux unes et aux autres ; il les subdivise toutes en maladies simples et composées.

Dans d'autres livres (1), il traite en général des causes et du

(1) *De Causis liber unus. — Liber de Locis affectis. — De Symptomatum differentiis liber unus. — De Symptomatum causis libri tres. — De Morborum temporibus liber unus. — Liber de totius Morbi temporibus. — Liber de Typis. — Liber de Crisibus. — Liber de Diebus decretoriis.*

siége des maladies, des symptômes et de leurs différences, des périodes, qu'il compare ingénieusement aux divers âges de la vie; des types, des crises et des jours décrétoires. On trouve enfin dans ses ouvrages des généralités de séméiotique et de thérapeutique. Ainsi *Galien*, sans avoir fait un traité spécial sur cet objet, a exposé dans autant de livres particuliers les principaux points de doctrine qui s'y rattachent : aussi nous n'hésitons pas à le considérer comme le fondateur de la pathologie générale.

La lecture des auteurs qui ont écrit sur cette branche de la médecine est bien propre à confirmer dans cette opinion. Sans parler de ceux qui, jusqu'à l'époque de la renaissance des lettres, se sont bornés à traduire et à répéter ce qui avait été dit avant eux, nous voyons les médecins les plus distingués des derniers siècles, tels que *Fernel*, *Sennert*, *Rivière*, *Plempius*, ne faire en quelque sorte que remplir d'une manière un peu différente le cadre tracé par *Galien*. *Boerhaave* lui-même a suivi un ordre semblable jusque dans la distribution des symptômes.

Le Traité de Pathologie de *Fernel* se trouve compris dans sa Médecine universelle (1); il est divisé en deux parties : la première a pour objet la maladie en général et ses causes; la seconde, les symptômes et les signes. Dans l'endroit où il parle de la maladie et de la santé, il fait remarquer que chacune d'elles a une certaine *latitude*, et qu'entre ces deux états opposés il existe *un état moyen* (*constitutio neutra*) qui participe de l'un et de l'autre, et qui en est distinct; cet état peut être plus voisin de la santé ou de la maladie, ou tenir exactement le milieu entre elles. Dans sa Séméiotique, *Fernel* traite spécialement des signes critiques, les distingue en généraux et en particuliers, et les subdivise très-méthodiquement en signes qui précèdent, accompagnent et suivent les crises.

Dans le traité de *Sennert* (2), on trouve aussi plusieurs idées

(1) Joannis FERNELII, *Universa Medicina*. Venitiis, 1564; in-4°.

(2) *Institutionum Medicinæ, libri* v. *Auctore* Daniele Sennerto. *Wittebergæ.*

fondamentales. En parlant des symptômes fournis par diverses fonctions, il examine successivement leur abolition, leur diminution, leur dépravation et leur exaltation; il serait difficile de les diviser plus convenablement. Il établit encore une distinction entre les maladies, selon qu'elles surviennent dans des circonstances où elles se montrent ordinairement, ou qu'elles ont lieu dans des conditions inaccoutumées : il donne à ces deux divisions les noms de *morbi congrui* et *incongrui*.

Lazare Rivière, dans ses Institutions de Médecine (1), traite de la maladie en général; il fait un chapitre sur les *changemens* des maladies, et divise la séméiotique en deux branches, l'une relative au diagnostic, l'autre au pronostic. Les traités de *Plempius* (2) et de *Charlton* (3) n'offrent rien de bien remarquable.

Boerhaave, dans ses Institutions de Médecine (4), n'a consacré à la pathologie générale qu'un petit nombre de pages; les idées sommaires qu'il a données sur cette science ont été l'objet de commentaires fort étendus. Parmi les auteurs qui se sont occupés de ce travail, on distingue les noms de *Haller* (5) et de *Dehaen* (6); les leçons de ce dernier, recueillies par *Wasserberg*, renferment ce qu'on connaît de plus intéressant sur cette matière; mais on y trouve aussi la description plus ou moins détaillée de toutes les

(1) Lazari Riverii, *Opera medica universa, in quibus continentur Institutionum Medicarum libri* v. Lugduni, 1676.

(2) Vopisci Fortunati Plempii, *De Fundamentis Medicinæ, libri* vi. Lovanii, 1638.

(3) *Exercitationes Pathologicæ in quibus morborum penè omnium natura, generatio, et causæ ex novis anatomicorum inventis sedulò inquiruntur*, *à* Gualtero Charltono. *Londini*, 1661.

(4) *Institutiones Medicæ in usus annuæ exercitationis domesticos digestæ, ab* Hermanno Boerhaave. *Editio ultima. Parisiis*, 1747.

(5) Hermanni Boerhaavii *Prælectiones academicæ in proprias Institutiones rei Medicæ*, *edidit* Albertus Haller. *Gottingæ*, 1744.

(6) *Prælectiones* Antonii Dehaen *in* Hermanni Boerhaavi *Institutiones Pathologicas collegit, recensuit, additamentis auxit, edidit*, F. de Wasserberg. *Editio nova*. Coloniæ-Allobrogum, 1784; 2 vol. in-4°.

maladies, et cette description, qui peut n'être pas déplacée dans des institutions de médecine, est étrangère à la pathologie générale.

Parmi les ouvrages publiés sur cette matière, les Institutions de Pathologie de *Gaubius* (1) sont assurément un des plus remarquables; on y trouve dans beaucoup d'endroits des pensées ingénieuses, des réflexions profondes, des rapprochemens lumineux qui justifient la faveur avec laquelle il a été accueilli, et la juste réputation dont il jouit encore. Il a le premier donné à la branche de la médecine dont nous traitons, le nom de *Pathologie générale.*

Les Tables de Pathologie de *Juncker* (2) forment un recueil précieux, dans lequel on trouve rassemblées les diverses opinions de la plupart des auteurs sur les principaux points de doctrine. La forme de cet ouvrage en rend la lecture fatigante; mais on le consulte avec avantage.

Les traités peu volumineux de *Ludwig* (3) et d'*Astruc* (4) offrent un abrégé de doctrine pathologique; le second est écrit avec une certaine élégance, qui a dû contribuer au succès qu'il a obtenu.

Depuis le commencement de ce siècle, on a publié, en Allemagne, un grand nombre d'ouvrages sur la pathologie générale; quelques-uns aussi ont paru en France. Beaucoup de ces ouvrages contiennent une exposition plus ou moins complète des opinions généralement admises; quelques-uns présentent des idées différentes de celles qui ont généralement cours : je me bornerai à indiquer sommairement ces derniers.

(1) *Institutiones Pathologiæ medicinalis. Auctore* H. D. Gaubio. *Leidæ Batavorum*, 1758.

(2) *Conspectus Pathologiæ ad dogmata stahliana præcipuè adornatæ, et semeiologiæ Hippocratico-Galenicæ in forma tabularum repræsentatus. Auctore* D. J. Junckero. *Hale-Magdeburgicæ*, 1756.

(3) D. Christ. Gottlieb Ludwig, *Institutiones Pathologiæ.* Lipsiæ, 1767.

(4) Joannis Astruc, *Tractatus Pathologicus, editio quarta.* Parisiis, 1767.

La Pathologie générale de *Sprengel* (1), publiée d'abord en allemand, puis en latin, est, sans aucun doute, un des ouvrages les plus complets sur cette matière; nous avons dit ailleurs quelques mots sur le plan qu'il a adopté; nous avons vu qu'il avait quelquefois ajouté à son sujet des descriptions particulières de maladies qui lui sont étrangères, et qu'il avait omis quelques points de doctrine qui semblent naturellement s'y rattacher (2); mais ces légers défauts dans la distribution de l'ouvrage sont rachetés par la manière dont la plupart des objets y sont présentés. On peut en dire à peu près autant du Traité de M. *Caillot* (3), dont la publication est postérieure de deux ans à la première édition du nôtre, et de l'ouvrage publié à une époque beaucoup plus récente, sous le même titre, par M. le docteur Dubois d'Amiens, l'un des médecins distingués de notre époque. Ses opinions sur la nature de la maladie, sur les limites et l'étendue de la pathologie générale, diffèrent beaucoup des nôtres : il ne nous appartient pas de les juger.

Reil, qui a été surnommé le Pinel de l'Allemagne, a publié une Pathologie générale dans laquelle il rapporte à des conditions chimiques tous les phénomènes qui se passent dans le corps humain, soit en santé, soit en maladie. Si la composition de la matière animale est intacte, l'homme se porte bien; la maladie révèle un changement quelconque dans cette composition.

Le docteur Puchelt, professeur à la Faculté de Heidelberg, a donné, dans son Traité d'Hygiène, Pathologie et Thérapeutique générale, des considérations ingénieuses sur l'action des causes morbifiques qu'il distingue en *mécaniques* ou *physiques* qui agissent sur les *organes*, *chimiques* qui agissent sur les *humeurs*, *dynamiques* qui agissent sur les *fonctions*. Il pense que le cours

(1) Curtii Sprengel, *Institutiones Medicæ*, t. iii, *Pathologia generalis*. Amstelodami, 1815.

(2) Page 5.

(3) *Élémens de Pathologie générale et de Physiologie pathologique*, par *L. Caillot*, ancien médecin en chef de la Marine. *Paris*, 1819.

des maladies est soumis aux influences *cosmiques*, et en particulier aux phases de la lune.

Le professeur Schonlein, l'un des plus célèbres praticiens de l'Allemagne, et récemment appelé à la chaire de pathologie générale et spéciale de Berlin, a fait sur cette matière des leçons qui ont été recueillies et publiées par ses élèves. Il voit dans la maladie une lutte entre les principes de l'*égoïsme* et le principe *planétaire*, ou, pour parler d'une manière plus conforme à notre langage, une lutte entre les lois de la vie et celles qui régissent l'univers. La forme particulière des maladies est subordonnée à l'espèce de cause qui les produit, à l'organe qui en reçoit l'impression, et à l'individualité du sujet.

Le docteur C. H. Rosch s'est efforcé, dans un ouvrage ingénieux, de rendre à la pathologie humorale l'importance qu'elle a eue chez les anciens, et d'établir sur des faits l'existence des affections primitives du sang et des autres humeurs. Dans un ouvrage intitulé : *Solidarpathologie und Humoralpathologie*, le docteur Hauff a cherché à combattre la doctrine de son compatriote, et à démontrer que le système nerveux est le *spiritus rector vitæ*, le principe *ordinateur* et *conservateur* de toutes les fonctions. Dans ce système, la chlorose elle-même n'est que la conséquence d'un dérangement du système nerveux (1).

Un défaut commun à la plupart des écrits dont nous venons de parler, c'est de présenter presque partout, associées à ce que la pathologie présente de positif, des théories qui en rendent l'étude dangereuse lorsqu'elles sont en faveur, et fastidieuse lorsqu'elles sont abandonnées. Tous les ouvrages qui ont paru avant la fin du dernier siècle sont empreints de la doctrine humorale, qui s'y montre sous des formes diverses. Dans les Traités récens, le fluide nerveux, l'irritation et les propriétés vitales sont sans cesse mêlés ou substitués aux phénomènes sensibles des maladies.

(1) C'est à M. le docteur Otterburg, de Heidelberg, que nous devons ces renseignemens sur plusieurs ouvrages allemands que nous n'aurions pu consulter nous-même, parce qu'ils n'ont pas encore été traduits.

Il est encore un certain nombre d'ouvrages qui, sans embrasser l'ensemble de la pathologie générale, appartiennent néanmoins à l'histoire bibliographique de cette science, parce qu'ils sont destinés à en éclaircir un ou plusieurs points.

A la tête de ces ouvrages, nous placerons le Traité de l'Expérience de *Zimmerman* (1), ouvrage également digne d'un médecin habile et d'un grand philosophe. Le livre de *Testa* (2) sur les *Périodes* dans l'état de santé et de maladie, sans offrir la même élévation de pensées, n'en est pas moins, sous le rapport de l'art, d'une grande importance. La Pathogénie d'*Hufeland* (3) mérite aussi une attention particulière; mais les hypothèses y sont si souvent mêlées aux faits, que la lecture de cet ingénieux écrit ne serait pas sans danger pour ceux qui entrent dans la carrière. Il en est tout autrement des considérations de pathologie générale que ce médecin a placées depuis à la tête de son Manuel de Médecine pratique, et qui sont l'œuvre d'un esprit mûri par l'expérience. Un grand nombre de thèses soutenues à la Faculté de médecine de Paris, et en particulier celles de *Bayle*, *Bally*, de *Marandel*, etc., contiennent l'exposition de plusieurs points intéressans de pathologie générale. La table analytique de *Chaussier* sur la santé et la maladie, l'excellente Séméiotique de M. *Landré-Beauvais*, les considérations de pathologie générale qui servent d'introduction à la Médecine clinique du professeur Rostan, sont encore des ouvrages dont nous ne saurions trop recommander la lecture et la méditation; la Séméiologie de M. *Double* peut aussi être lue avec fruit.

Tels sont, à notre connaissance, les principaux écrits qui ont été publiés, soit sur l'ensemble, soit sur quelques parties de la doctrine pathologique. Nous en avons médité plusieurs, nous

(1) *Traité de l'Expérience en général, et dans l'art de guérir en particulier*, traduit par *Lefebvre de Villebrune*. Avignon, 1800.

(2) Testa, *De vitalibus Periodis ægrotantium et sanorum*. Londini.

(3) *Idées sur la Pathogénie*, ou *Considérations sur l'influence de la force vitale sur l'origine et la forme des maladies*, par Christ. Will. Hufeland, 1795. — On en trouve un extrait fort étendu dans la *Bibliothèque germanique*.

avons consulté les autres et nous y avons pris quelques-uns des matériaux de cet ouvrage. L'enseignement de la pathologie générale, par le professeur *Andral*, imprimera sans doute à cette partie importante et trop peu cultivée de la science une nouvelle et féconde impulsion. Notre mission, nous ne craignons pas de le redire, a été de bien fixer les limites de notre sujet, de chercher à les atteindre sans les dépasser, et de présenter sur une matière essentiellement abstraite une doctrine exempte de théories, et fondée uniquement sur les faits et sur leurs conséquences immédiates et rigoureuses.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

TABLE ALPHABÉTIQUE.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

L.

M.

N.

O.

P.

R.

S.

T.

U.

V.

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE.

